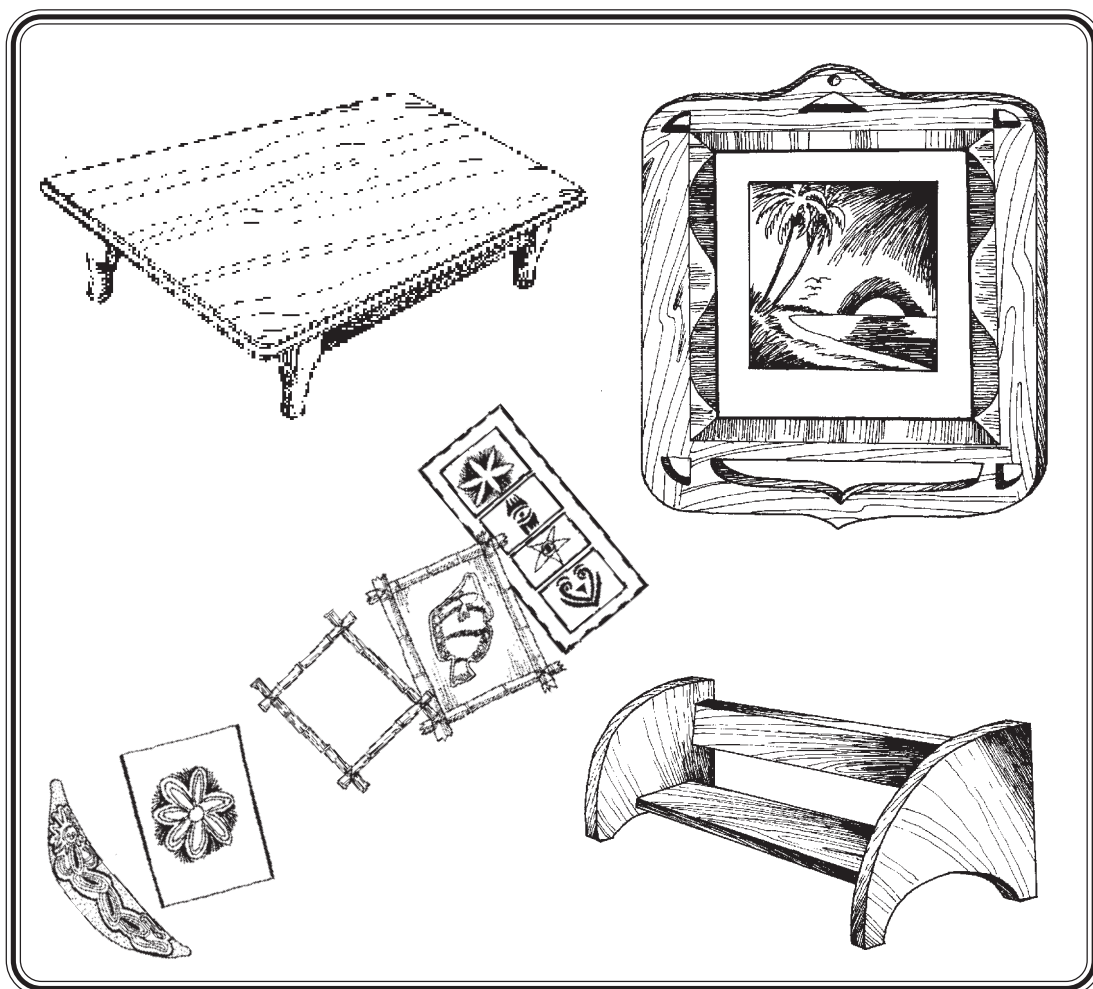


TECHNOLOGIE

MANUEL DE L'ÉLÈVE



Années 9 et 10

TECHNOLOGIE

MANUEL DE L'ÉLÈVE



Années 9 et 10

**Ministère de l'Éducation
Port-Vila
République du Vanuatu
2002**

Première édition 2002

© Ministère de l'Éducation

Toute traduction, adaptation ou reproduction, même partielle, par tous procédés, en tous pays, faites sans autorisation préalable est illicite.

Mise en page : Athy Marilyne.

Table des matières

Note pour l'élève	4
Objet exposés aux murs	5
Support à bouteille	6
Etagère à cassette	7
Penderie (à suspendre aux lits, aux murs...)	8
Instrument de musique	9
Cadre à photo	10
Tenue de sports	11
Vêtement d'enfant	12
Table à café	13
Table à usage multiples	15
Petit banc	17
Couvert	19
Poupée en tissu	20
Gâteau garni	21
Production à partir de bambou	22
Sac de course	23
Marionnette	25
Créativité avec la farine	26
Aliments internationaux	28
Plateau à thé	30
Râpe à coco	31

Note pour l'élève

Les plans de conception dans ce livre ne sont que des suggestions. On espère que vous, élèves, ferez preuve de créativité et ferez vos propres plans et maquettes. C'est le but véritable de ce manuel de l'élève. En ne recopiant pas simplement le livre, mais en faisant des efforts pour améliorer les objets proposés, vous montrerez à votre professeur que vous voulez améliorer vos savoir-faire en technologie.

Objet exposé aux murs

Problème

Concevoir et fabriquer un objet de décoration.

Restriction

Matériaux nécessaires

Bambou, fibre de balai, laine, tissu et papier en plastique coloré.

Démarche à suivre

Dessiner, travailler avec des matériaux variés, faire un cadre.

Recherche

Choisir / sélection des matériaux qu'on pourrait utiliser.

Linge, pandanus, bambou, parties de la palme de cocotier. (Ceci peut être une combinaison de matériaux ou un seul matériel).

Forme

L'objet peut prendre une forme quelconque ; il lui faut un crochet pour pouvoir le suspendre.

Design

Il peut être fait sous forme traditionnelle, contemporaine ou moderne.

Les élèves devraient faire plusieurs croquis (idées).

Solutions

Décider de la taille, de la forme et du type d'objet.

Rechercher différentes façons de fixation (attacher les différents matériaux).

Décider quels matériaux l'on souhaite utiliser.

Penser à la façon dont l'objet sera suspendu.

Dessiner le cadre de l'objet à suspendre.

Fabrication

Faire la maquette du tableau et son cadre pour mieux le faire ressortir.

Faire le produit final / achevé.

Vernir le cadre.

Evaluation

Etes-vous satisfaits du résultat de votre travail ?

Sinon, dites pourquoi ?

Inclure quelques caractéristiques que vous pourriez utiliser pour d'autres dessins (à venir).

Support à bouteille

Problème

Concevoir et fabriquer un support à bouteille.

Restrictions

Il doit être suspendu en l'air.
Il doit être convenable à l'usage.

Recherches

Trouvez les matériaux nécessaires.
Produire une procédure détaillée.
Prévoir la sécurité des outils.

Solution

Dessinez trois (3) modèles.
Choisissez un et refais le dessin avec plusieurs formes.
Dessinez votre solution finale en trois (3) dimensions.

Fabrication

Utilisez les outils avec précaution en suivant les règles de sécurité.
Il doit être bien terminer selon le niveau technique.
Poncer les pièces avant l'assemblage.
La finition doit être correcte et complète.

Evaluation

Etes-vous satisfaites de votre résultat ?
Quelle connaissance avez-vous appris ?

Etagère à cassette

Problème

Vous avez besoin d'une petite étagère pour ranger vos cassettes de vidéo qui peuvent être abîmées si vous les laissez traîner dans la maison. Dessiner un plan d'étagère pour ranger des cassettes.

Restrictions

Sa forme

Largeur : entre 150 mm et 200 mm ; capable de contenir au moins 6 cassettes.
Elle ne devra pas être trop lourde.
Elle doit être solide et durable.

Recherches

Examiner un éventail de matériaux que vous pourriez utiliser dans la fabrication de l'objet.
Fournir des informations sur les procédures nécessaires à l'accomplissement du projet.

Solution

Dessiner au moins cinq différents caractères de l'étagère.
En choisir une et développer les détails de ce dessin.
Faire un dessin orthographique de votre design choisi.

Fabrication

Faire attention à l'utilisation d'outils manuels.
Toutes les différentes parties doivent être bien achevées pour donner une meilleure image du projet achevé.

Evaluation

Etes-vous satisfaits du résultat obtenu ?
Sinon, dites pourquoi ?
Inclure quelques caractéristiques que vous pourriez inclure dans vos prochains dessins.

Penderie (à suspendre aux lits, aux murs...)

Problème

Les dortoirs d'internats scolaires manquent de place entre les rangées de lits pour pouvoir placer des armoires ou des placards en bois ou en métal où les élèves peuvent ranger leurs biens (linges, parfum, brosse à dents, peigne...).

Restrictions

Il doit bien fonctionner (les portes doivent s'ouvrir et se fermer normalement).
Il doit pouvoir être suspendu (murs, lits...).
Il sera fait avec des matériaux légers et durs.
Il doit pouvoir porter / supporter un poids de 10 à 15 kg.

Recherches

Matériaux

Linge, pandanus, sac de coprah neuf, sacs de riz vides, plastics ...

Procédures

Quelles procédures allez-vous utiliser pour produire votre design ?

Design

La forme du design dépendra du :

- a. matériel utilisé,
- b. du nombre et du poids des articles à ranger dans le meuble.

Solution

Produire quatre caractéristiques (dessins, idées, design).

Développer un de ces dessins avec tous les détails que vous souhaitez avoir sur le meuble.

Fabrication

Planifier les étapes à suivre pendant la fabrication de votre armoire.

Utiliser de solides mais légers matériaux pour fabriquer votre armoire.

Finition

Vernis (clair, satin, tapis).

Du sable fin et du vernis brillant peuvent être utilisés.

Evaluation

Est-ce votre meuble convient au travail que vous lui avez destiné ?

Avez-vous utilisé les matériaux les plus appropriés ?

Est-il attrayant ? Beau ?

Etes-vous fiers de votre réussite ? Pourquoi ?

Instrument de musique

Problème

Dessiner et fabriquer un instrument de musique.

Restrictions

Il peut être fabriqué à partir de tout matériel disponible.

Il doit être solide.

Il doit être en mesure de produire du son de forte intensité.

Recherches

Faire une liste de tous matériaux adéquats (convenables) pour fabriquer cet instrument, et dites pourquoi vous avez fait ce choix.

Décrire les outils que vous pourriez éventuellement utiliser lors de la fabrication de cet instrument. Donner les raisons de votre choix.

Décrire la procédure pouvant être suivie pour faire ce type d'instrument.

Pourquoi avoir choisi cette procédure ?

Réfléchir à la sécurité à observer lors de la phase de fabrication.

Solution

Faire au moins cinq différentes idées (dessins) pour votre instrument.

Choisir une de ces idées et dessiner les détails de chaque partie.

Fabrication

Utiliser avec soin et en toute sécurité les outils - consulter la sécurité de la recherche.

Suivre votre propre dessin et les procédures que vous avez cherchées.

Evaluation

Êtes-vous satisfaits de votre instrument ?

Sinon, que faire pour mieux l'améliorer ?

Ressemble-t-il à votre dessin final ?

Sinon, pourquoi y a-t-il eu des changements ?

Cadre à photo

Problème

Concevoir et fabriquer un cadre à photo.

Restrictions

Il doit être résistant à l'eau.
Peut être accrochée en hauteur.
Doit être solide, incassable.
Doit être léger.

Recherches

Matériaux

Mesure, sciage des angles dans une boîte à anglais.
Assemblage des joints de bon endroit.
Finition avec le papier de verre et vernis ou bondex.

Outils

Scie, boîte à anglais, marteau ou tournevis, limes ou râpes.

Sécurité

Utiliser les outils correctement.

Solution

Plusieurs modèles doivent être dessinés montrant les différents types de joints de finitions.

Dessiner un plan final en trois dimensions.

Fabrication

Préparation du bois.
Sélectionner le bois le plus beau qui peut être utilisé pour ce projet.
Mesurer et couper au bonne dimension suivant ton plan.
Assembler et poncer avec la finition.
Vernir avec le vernis.

Evaluation

L'objet fini ressemble à ton plan.
Est-ce que l'objet fonctionne ?
Tu es satisfait à ton cadre à photo ?
L'objet respecte les normes restrictives du plan.

Tenue de sports

Problème

Confectionnez un habit de sport.

Restrictions

- a) Le tissu doit être léger, souple et convenable sur le corps.
- b) Doit être lavable.
- c) Si l'habit est pour une occasion, le tissu doit être le même pour tous.

Recherches

Trouvez les informations sur :

la qualité de tissu
la propriété de tissu
la couleur de tissu

Taille

L'habit est pour une fille un garçon.
Voir la mesure de la taille.

Processus

Trouvez les points de coutures qu'ils soient convenables à la qualité de tissu.
Trouvez la taille possible.

Solution

Produire trois (3) modèles de patron.
Développez un (1) dessin.

Fabrication

Produire un plan de travail.
Assurez-vous que le vêtement soit solide est bien présenté.

Evaluation

Est-ce que le vêtement est utilisable ?
Est-ce que le vêtement est juste pour la taille demandée ?
Avez-vous rencontré des difficultés ?
Comment prouvez-vous votre projet ?
Si une autre personne évalue le projet donnez ses commentaires.
Est-ce que votre projet ressemble à votre dessin final ?
Avez-vous complété votre projet à temps ? Si non, pourquoi ?
Avez-vous besoin d'aide à des endroits particuliers ?
Etes-vous satisfaites de votre projet ?
Aimerez-vous changer d'autres procédures si vous désirez le refaire ?

Vêtement d'enfant

Problème

Confectionner un vêtement d'enfant.

Restriction

Le tissu ne devait pas dépasser 2 mètres.

Recherches

Trouver les informations sur :

- a. les types de fermetures.
- b. le pourquoi pose-t-on les fermetures sur les vêtements.
- c. les endroits possibles pour les fermetures.
- d. les méthodes d'assemblage des fermetures.

Solution

Dessinez les modèles des fermetures posés aux vêtements.

Fabrication

Choisir le type de fermeture pour le vêtement fait.

Evaluation

Avez-vous pris connaissance de votre projet ?

Est-ce qu'il relie la manière technique ?

Y a-t-il des difficultés rencontrées lors de la fabrication ?

Comment pouvez-vous approuver la fonction de son apparence ?

Avez-vous choisi les matériaux solides pour votre projet ?

Si une personne évalue votre projet, donnez ses commentaires.

Est-ce votre projet reflète votre dessin final ?

A quel moment de la fabrication avez-vous besoin d'aide ?

Le projet est terminé à temps ? Si non, pourquoi ?

Etes-vous intéressé à un endroit particulier de votre projet ?

Table à café

Problème

On a besoin d'une tablette pour y déposer du café et des tasses.

Restrictions

Taille

Longueur 80 cm

Largeur 50 cm

Hauteur 40 cm

La table doit facilement être déplacée et légère pour être portée.
Elle sera solide et bien équilibrée.

Recherche

Matériaux

Quelle sorte de matériel va-t-on utiliser ?

Faut-il y ajouter d'autres articles ?

Quels matériaux va-t-on utiliser pour faire les pieds ? Les bords ? La surface de la table ?

Quel type de finition faut-il utiliser ?

A combien revient la fabrication de la table ?

Quels types d'attaches / de joints va-t-on utiliser ?

Procédures

Quels types de joints va-t-on utiliser ?

Quel type de colle va-t-on utiliser pour coller le formica au bois ?

Quelle autre surface achevée pourrait nécessiter des colles spéciales ?

Outils

Chercher quels types de mesure, de coupe et d'outils de fixation aura-t-on besoin pour achever ce projet ?

Sécurité

Que faut-il faire pour utiliser en toute sécurité les outils suivants sans se blesser ni blesser ses camarades ?

Scies

Ciseaux à bois

Rabots

Coût

Choisir des matériaux disponibles à l'école et s'assurer que les coûts ne dépassent pas le budget alloué ou prévisionnel.

Solution

Dessiner une série d'idées différentes de votre table en incluant les dessins ou caractéristiques (idées) pour le dessus et le cadre, séparément. Réfléchir aux designs.

Choisir le cadre et le dessus de la table, et développer les designs des autres parties et de tout autres traits particuliers inclus ou à inclure au design.

Dessiner une solution finale en trois dimensions.

Fabrication

Observer attentivement la procédure à suivre dans la fabrication de la table.

Evaluation

Vérifier si :

- les coins sont perpendiculaires
- la table est solide et bien équilibrée
- dans le cas contraire, comment faire pour améliorer ces traits.

Etes-vous satisfaits de votre réalisation ?

Comment feriez-vous votre design si vous deviez le refaire ?

Dites / Expliquer pourquoi vous devriez faire des changements.

Table à usages multiples

Problème

Dessiner et fabriquer une table à usages multiples.

Restrictions

Elle doit être en mesure de porter une machine, un appareil (machine à coudre, télévision...).

Elle sera assez légère pour qu'on puisse la déplacer facilement.

Recherche

Matériaux

Décrire et sélectionner des matériaux adéquats pour la fabrication d'une table, exemple : contreplaqué...

Procédés

Ecrire sur son cahier les procédés dont on pourrait se servir dans l'utilisation des matériaux choisis : qualités, taille, décorations....

Coûts

Choisir des matériaux adéquats et disponibles tout en maintenant l'équilibre entre les dépenses à effectuer et le budget alloué.

Taille

Réfléchir à la taille convenable qui aura suffisamment de place pour y poser une machine, un appareil (machine à coudre, télévision, stéréo...).

Outils

Faire une liste d'outils et d'équipements susceptibles d'être utilisés dans la fabrication de la table et décrire chaque outil ; parler de son utilisation.

Sécurité

Décrire la méthode la plus sûre de l'utilisation de chaque outil et de pièces d'équipement. Tenir compte également de toute sécurité et toute prévention devant être observées pendant l'utilisation de ces matériaux et outils.

Solution

Dessiner la table en utilisant le procédé de travail (concept, développement, solution finale).

Faire un modèle pour montrer comment la table achevée va ressembler.

Fabrication

Planifier le procédure de votre travail en tenant compte toutefois de la rareté ou de l'insuffisance d'outils et d'équipements de travail (tout le monde ne pourra pas utiliser le même outil de travail au même moment).

Faire un tableau qui utilise tous les renseignements et vos caractéristiques du design.

Noter (en écrit et en dessin) tous changements apportés à votre tableau causés par les difficultés de la fabrication. Dans le cas de l'insuffisance d'outils, certains élèves passeront à d'autres étapes du projet pendant que d'autres font autre chose.

Evaluation

Évaluer votre travail en tenant compte des questions suivantes :

Les coins de la table sont-ils bien perpendiculaires ?

La table est-elle stable et solide ?

Si non, que faire pour améliorer ces caractéristiques ?

Est-ce suffisamment grand pour porter/supporter votre machine ?

Êtes-vous satisfaits de votre table achevée ?

Comment pourriez-vous modifier votre design si vous désiriez le changer à nouveau ?

Dites pourquoi vous feriez ces changements.

Petit banc

Problème

Concevoir et fabriquer un Petit banc pour s'asseoir.

Restrictions

Doit être résistant et équilibré avec deux montants.

Doit être léger et facile à déplacer.

Doit être attractif.

Doit être solide incassable.

Recherches

Matériaux

Bois, clous, contre-plaqué, mastic à bois, vernis.

Acheter une planche de 30 mm x 200 mm x 150 mm.

Des clous à tête ronds, vis à tête plate.

Procédé

Préparer les planches.

Mesurer, découper en dimension.

Assembler les montants, les travers et le dessus.

Perçage avec du papier de verre.

Vernissage.

Outils

Scie égoïne, chignole à main, mèche, marteau, papier de verre et pinceau.

Sécurité

Les élèves doivent noter que :

- les outils doivent être bien aiguisés.
- n'utiliser pas les outils qui n'ont pas des manches.

Coût

Aider les élèves à calculer le coût approximatif du banc en leur fournissant des informations car les coûts de planches etc... (utilisé pour la confection d'un banc).

Solution

Dessiner 3 modèles différents (idées).

En choisir un de votre dessin et le développer (détails).

Donner la forme, la taille...

Fabrication

Il faut suivre les instructions données plus haut pour le dessin et le procédé.

Evaluation

Est-ce que votre banc est achevé ?

L'avez-vous complété dans le temps ?

Etes-vous satisfait de votre travail ?

Est-ce que votre banc ressemble à votre modèle final ?

Si non, pourquoi ?

Couvert

Problème

Des amis viennent vivre avec vous mais il n'y a pas suffisamment de couvert.
Dessiner et fabriquer un article qui pourrait être utile pour servir ou préparer le repas.

Restrictions

Il doit :
être léger
avoir un manche
pouvoir être accroché
être solide et résistant
être facile à laver.

Recherche

Faire la liste de tous les matériaux qui pourraient être utiles pour produire cet article, en tenant compte des restrictions mentionnées ci-dessus.
Décrire les outils qui pourraient être utiles pour la fabrication de votre projet.
Décrire la procédure à suivre dans la fabrication de ce type d'activité.
Veiller à la sécurité et à l'hygiène nécessaires à la bonne réalisation du projet.

Solution

Dessiner une série de caractéristique (idées).
En choisir une et en détailler (dessins).
Faire ressortir les traits particuliers.
Dessiner la solution finale en trois dimensions.

Fabrication

Suivre votre propre design et vos procédures réunies.
Veiller aux savoirs demandés pour parvenir au résultat attendu.
Travailler avec des méthodes de sécurité lors du phase de la fabrication.

Evaluation

Etes-vous satisfaits de votre travail ?
Est-ce que le sujet vous a intéressés ? Pourquoi ?
Est-ce facile à nettoyer et à accrocher ?
Ressemble-t-il à votre design final ?
Sinon, pourquoi le plan a-t-il été changé ?

Poupée en tissu

Problème

Confectionner une poupée en tissu.

Restrictions

Elle doit être opérationnelle et flexible pour l'enfant de 10 ans.
Utiliser une combinaison des matériaux.

Recherches

Matériaux

Tissu, fibre de cocotier, papier, fils, graines de brousse, coquillage.

Outils

Elle peut se faire à la main ou à la machine.

Processus

Elle peut se faire sous forme de gant. Voir papier marché.

Coût

Elle peut être gardé au minimum pour l'usage des produits.

Sécurité

Suivre les règles des objets pointus : aiguilles, paire de ciseaux, couteau.

Solution

Dessinez les modèles de poupées.

Fabrication

Pratiquer le dessin.

Evaluation

Est-ce que votre projet concorde à l'usage ?
Est-ce que la poupée tient dans le bon sens ?
Avez-vous rencontré des difficultés durant la fabrication ?
Comment pouvez-vous prouver sa fonction et son apparence ?
Avez-vous utilisé les matériaux solides pour le projet ?
Vous devez prendre en considération l'autocritique.
Donnez le commentaire fait par une autre personne sur votre projet ?
Est-ce le projet ressemble à votre dessin ? Si non, pourquoi ?
Avez-vous complété le projet à temps ?
A quel moment durant la fabrication avez-vous besoin d'aide ?
Etes-vous intéressé à un endroit particulier de votre projet ?

Gâteau garni

Problème

Vous souhaitez faire des gâteaux et les décorer pour un petit déjeuner spécial.

Restrictions

Utiliser des recettes de gâteau.

Recette de base de crème.

Recherches

Recette de gâteaux.

Révision d'agent poudre à lever (absorption/expansion/chaleur).

Facteurs de température du fourneau.

Préparer et colorier la crème.

Faire un sac / un plastic de crème ? (Méthodes et utilisation, tuyau en plastic s'il y en a).

Tuyau et techniques (pratique de méthodes et des techniques).

Solution

Dessiner des caractéristiques (idées) de gâteaux décorés.

Fabrication

Gâteaux de son propre choix.

Préparation de la crème / décoration.

Evaluation

Les élèves écrivent leur évaluation et leur succès de plus beaux dessins à propos des gâteaux.

Une information additionnelle : "Petit Fours" une tranche de gâteau dont l'utilisation de la crème est mince et/ou épaisse.

Production à partir de bambou

Problème

J'aimerais fabriquer quelques objets à partir des bambous qui poussent près de chez moi.

Restrictions

Nulle.

Recherche

Propriétés du bambou.
Flexibilité.
Légère et solidité.
Fendu dans une seule direction.
Pliant et rigide.

Utilisation de bambou.

Variétés de bambou.

Faire des dessins simples d'articles que vous destinez à la maison

Équipement

Scie à métaux

Couteau

Papier de verre

Colle

Outils de sculpture

Finition.

La sécurité lors de la coupe du bambou et de l'utilisation de l'équipement

Quelles formes, quelles tailles de sacs avez-vous vues ?

Solution

Quelques articles de maison.

Fabrication à partir de designs

Coupe, ponçage et finition.

Évaluation

Êtes-vous satisfaits de votre design ?

Vous a-t-il été facile ou difficile de compléter votre projet ?

Pourriez-vous le refaire ?

Changeriez-vous quelque chose dans la fabrication ?

Sac de course

(Ce projet utilise plusieurs matériaux à la fois)

Problème

Concevoir et fabriquer un sac pour transporter des courses.

Restrictions

Il doit avoir des poignées, rigides ou solides.

Il doit être léger.

Il doit comporter des décorations qui le rendent agréable à l'œil.

Il doit être fait à la fois avec des matériaux souples et des matériaux durs.

Recherches

Tissu

Quel type de tissu aimeriez-vous choisir pour votre sac ?

Matériaux

Lesquels aimeriez-vous utiliser pour fabriquer ce sac ? Pourquoi utiliseriez-vous chaque matériel ou équipement ?

Style

Quelles formes, quelles tailles de sacs avez-vous vues ?

Procédure de travail

Décrire les étapes, dans l'ordre de travail que vous aimeriez suivre dans la fabrication de ce sac.

Coût

Combien coûte votre sac ? Comment le trouvez-vous ?

Solution

Imaginer au moins 4 modèles possibles.

(Le sac a-t-il besoin de quelque chose de spécial pour le rendre facile à transporter ?)

Parmi vos modèles, en choisir un dont vous dessinerez toutes les caractéristiques.

Dessiner un modèle final en 3 dimensions montrant à quoi ressemblera votre sac quand vous l'aurez terminé.

Fabrication

Déterminer à l'avance les étapes de la fabrication.

Construire votre sac avec des matériaux solides mais légers.

Respecter toutes les règles de sécurité que vous avez apprises.

Evaluation

Est-ce que votre sac ou panier peut transporter des courses ?

Avez-vous utilisé les matériaux les plus appropriés ?

Est-ce qu'il est à la fois solide et léger ?

Est-ce qu'il est beau ? Quelles caractéristiques le rendent beau ?

Quels changements feriez-vous si vous en fabriquiez un autre ?

Est-ce que vous êtes fiers de votre objet ? Pourquoi ?

Marionnette

Problème

Un groupe d'élèves décide d'organiser un jeu de marionnettes.

Restrictions

Les marionnettes doivent être flexibles et manipulées à la main.
Utiliser de différents matériaux combinés.

Recherches

Matériaux

Morceaux de tissu, fibres de coco, papier, fil à coudre, des graines.

Outils

Les marionnettes seront faites à la main ou à la machine.

Procédures

Peut-on utiliser du linge ou du papier recyclé ?

Coûts

Limiter les dépenses en utilisant des produits recyclés et naturels, des objets trouvés...

Sécurité

Faire attention à l'utilisation d'épingles, des aiguilles, des paires de ciseaux et d'autres objets coupants.

Solution

Design - dessiner des idées ou caractéristiques pour marionnettes.

Fabrication

Suivre le plan / design prévu.

Evaluation

Est-ce que votre marionnette ressemble à votre design ?

Pourriez-vous y apporter des changements ?

Avez-vous apprécié la fabrication de votre marionnette ?

Le changeriez-vous ?

Les matériaux étaient-ils convenables ?

Est-il achevé correctement ?

Etes-vous heureux de votre projet ?

Créativité avec la farine

Problème

Préparez et cuisinez un plat avec la farine.

Restrictions

La cuisson doit se faire pendant le temps de classe.

Le plat doit être mangeable.

Recherches

Les levures :

Quelles sont ces substances ?

Pouvez-vous donner des exemples des levures ?

Comment pouvez-vous les classer ?

Plats

Quelles sortes de plats aimerez-vous faire avec la farine ?

Ingrédients

Quels sont les ingrédients nécessaires pour le plat ?

Equipements

Quels sont les matériaux nécessaires ?

Méthode

Donnez le nom de la méthode et copiez la recette du plat choisi.

Coût

Combien coûte le plat ?

Sécurité

Quelle précaution de sécurité devez-vous mettre en considération ?

Le four

Quelles sont vos connaissances dans l'utilisation du four ?

Avez-vous des connaissances de la température du four ?

Quels sont des moyens pouvez-vous utiliser à part du thermostat ?

Solution

Trouvez la différence consistentielle de la farine à gâteau.

Identifiez votre plat.

Planifiez le travail de groupe.

Fabrication

- a) Plan de travail
- b) Recette
- c) Procédé de la préparation et de la cuisson

Evaluation

Est-ce votre gâteau est bien ?

Est-il mangeable ? Si non, pourquoi ?

Est-il bien cuit ? Si non, pourquoi ?

Etes-vous satisfait de résultat ? Expliquez.

Aimeriez-vous changer la recette si vous en feriez plus tard ? Expliquez.

Aliments internationaux

Problème

Un plat avec les aliments internationaux.

Restrictions

Méthode de : préparation, cuisson, service et repas.

Vous avez eu l'expérience en allant visiter les familles.

Quelle différence remarquez-vous dans la préparation et la cuisson des aliments?

Identifiez ces différences.

Pourquoi y a-t-il des différences ?

Avez-vous le droit de critiquer d'autres personnes de leur culture ?

- **Aliments vivriers**

Que voulait dire produit vivrier ?

Quels sont les aliments vivriers de Vanuatu ?

- Choisir d'une façon préférable parmi les pays du Pacifique les informations sur :

- le plat
- la location
- l'aliment vivrier et le climat.

Pourquoi les aliments ne sont-ils pas les mêmes pour certains pays ?

Identifiez : La préparation, la cuisson, le service, le repas du pays choisi.

Plat choisi

Quel plat avez-vous choisi ?

Est-ce qu'il y a encore d'autres plats à part de ce que vous avez choisi ?

Citez les ingrédients nécessaires pour le plat.

Est-ce tous les ingrédients sont locaux ?

Etes-vous capable de préparer et cuisiner votre plat dans une seule leçon ?

Coût

Votre plat sera un peu plus cher que les autres plats locaux.

Identifiez l'augmentation du prix.

Sécurité

Quelles sortes de sécurités prendrez-vous en considération ?

Hygiène

Quel règlement de l'hygiène mettrez-vous en application pendant le temps de la cuisson ?

Solution

Copiez la recette de votre plat.

Fabrication

- Plan de travail.
- Réviser la recette du plat.
- Planification de la cuisson.

Evaluation

Est-ce que votre plat est bon ?

Avez-vous aimé le goût ? Si non, pourquoi ?

Est-ce bien cuit ? Expliquez ?

Avez-vous complété votre plat selon votre planification ?

Si vous désirez refaire ce projet, quel changement technique aimeriez-vous mettre en application ?

Plateau à thé

Problème

Concevoir et fabriquer un plateau à thé.

Restrictions

Il doit être résistant à l'eau.
Les poignées doivent bien s'adapter à la main.
Il ne doit pas être trop lourd.

Recherches

Examiner une série de matériaux pour choisir ceux qui sont les mieux adaptés à ce projet.
Vous informer sur les procédés que vous utiliserez.
Identifier les outils, en faire la liste et décrire tous les outils dont vous aurez besoin pour fabriquer les plateaux.
Rechercher les règles de sécurité que vous devrez respecter.
Observer d'autres plateaux pour déterminer la forme et la taille appropriées au vôtre.

Solution

Dessiner au moins cinq modèles de plateaux différents.
En choisir un et dessiner les détails, les différents types de joints, de finitions, de décorations et de poignées.
Dessiner un plan final en trois dimensions. Le colorier pour rendre le modèle aussi réaliste que possible.

Fabrication

Utiliser et manier les outils avec précaution. Respecter les règles de sécurité que vous avez apprises.
Toutes les parties doivent être bien fabriquées selon de bons procédés.
Passer toutes les parties au papier verre avant de les assembler.

Evaluation

Quand votre objet est terminé, répondre aux questions suivantes :
Êtes-vous content(e) du résultat final ?
Si non, pourquoi ?
Quels nouveaux savoir-faire avez-vous acquis en réalisant ce projet ?
Y a-t-il un élément de votre plateau que vous aimeriez changer ?

Râpe à coco

Problème

Concevoir et fabriquer une râpe à coco.

Restrictions

Elle doit être dure et solide.

Elle doit être portable.

Elle doit être légère pour porter.

Recherches

Quels sont les matériaux nécessaires ?

Décrire le processus de la fabrication.

Quel type de sécurité devez-vous mettre en valeur ?

Solution

Dessiner au moins trois (3) modèles avec les différentes formes et dimension de chaque pièce.

Voir le montant de la râpe.

Choisir une belle surface pour s'asseoir.

Dessinez votre dessin final.

Fabrication

Etablir un plan de travail.

Par où commencer et par où terminer ?

Evaluation

Avez-vous essayé la râpe ? Est-elle concorde à votre goût ?

Quelles sont les difficultés rencontrées durant la fabrication ?

Comment pouvez-vous prouver sa fonction et son apparence ?

Avez-vous utilisé les bons matériaux pour le projet ?

Si une autre personne évalue votre projet, quel sera son commentaire ?

Est-ce que votre projet reflète votre dessin final ? Si non, pourquoi ?

Quelle partie de votre projet demande beaucoup de travail ?

Avez-vous terminé le projet selon le temps et la durée ? Si non, pourquoi ?

Quelle pièce de votre projet êtes-vous heureux de la faire ?