##

**Manual Educație tehnologică și aplicații practice**, clasa a VII-a, Ed. Aramis,

autori: Marinela Mocanu, Loredana-Irena Săndulescu, Magda Dache

aprobat cu OM 5420/04.07.2024

**DIRECTOR,**

**Disciplina: Educaţie tehnologică și aplicații practice**

**Anul şcolar 2024-2025**

**Programa aprobată cu O.M nr. 3393 din 28.02.2017**

Profesor: Marinela Mocanu

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ LA EDUCAŢIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE**

**clasa a VII-a,** 1oră/săptămână

**Competenţe generale**

1. Realizarea practică de produse utile și/sau de lucrări creative pentru activități curente şi valorificarea acestora

2. Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile

3. Explorarea intereselor și aptitudinilor pentru ocupații/profesii, domenii profesionale și antreprenoriat în vedere alegerii parcursului şcolar şi profesional

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****crt.** | **Lucrarea/produsul****de realizat** | **Competențe specifice** | **Domenii de conținut** | **Conținuturi** | **Nr.****ore** | **Săptămâna** |
|  **INTRODUCERE -NSSM** |
|  | **Recapitulare** **clasa a VI-a** | **Eu și mediul înconjurător** |  |  | **1** | **S1** |
|  | **Fișa colectivă de participare la instructajul pentru SSM**  | **2.1** Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor  | Dezvoltare durabilă | \*Prezentarea manualului\*Evaluare inițială\*Norme de SSM și reguli proprii orelor de Ed. tehnologică și aplicații practice | **1** | **S2** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **UI.1- MATERIALE TEXTILE - proiectul UI - ȘORȚUL DE BUCĂTĂRIE**  |
| **Nr.****crt** | **Lucrarea/produsul****de realizat** | **Competențe specifice** | **Domenii de conținut** | **Conținuturi** | **Nr.****ore** | **Săptămâna** |
|  | **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectului | 1.1. Executarea de produse utile și/sau creative prin activităţi de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului 1.2. Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe 1.3. Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime 2.1. Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor 2.2.Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății şi bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului 3.1. Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/profesiilor/ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor 3.2. Analizarea critică a activităţii angajaţilor şi antreprenorilor asupra consumatorilor, comunităţii și mediului de afaceri  | Tehnologii DesignCalitate, economie și antreprenoriat Dezvoltare durabilă Activităţi/ocupații/meserii  | 1. Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului UI –șorțul de bucătărie ( se poate realiza un alt produs final) | **1** | **S3** |
|  | **Atelier de creație nr 2**: colaj cu fibre și fire textile; fișa de observație-proprietăți; **Atelier de creație nr. 3-** selectarea materialelor necesare **\*\* pe grupe** -brățara prieteniei, tablou decorativ din fire, fularul tricotat; covorașul țesut  | 2. Materiale textile –clasificare, proprietăți, utilizări:* Fibre, fire textile
* Țesături și tricoturi. Materiale textile de viitor
 | **2** | **S4-S5** |
|  | **Atelier de creație nr.4:**  Croirea, coaserea unei butoniere**\*\* t**ablou decorativ cu nasturi | 3. Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare, scule, instrumente, dispozitive, mașini pentru realizarea unui produs din material textile. NSSM. Ergonomia locului de muncă | **1** | **S6** |
|  | **Atelier de creație nr. 5:**Întocmirea fișei tehnologice și realizarea șorțului de bucătărie  | 4. Fișa tehnologică. Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/a schiţei pentru un produs simplu de realizat | **2** | **S7-S8** |
|  | **Atelier de creație nr. 6** Decorarea șorțului de bucătărie /**\*\*** semnul de carte cu motive tradiționale | 5.Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale textile cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale textile | **1** | **S9** |
|  | **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | 6. Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material textile  | **1** | **S10** |
|  | **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | 7. Domenii specifice realizării produselor din materiale textile. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea | **1** | **S11** |
|  | **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | 8. Recapitulare – evaluare sumativă a UI**Aplicații pag 30-31****Evaluare sumativă pag 32**  | **2** | **S12-S13** |

Obs.: S14 – Săptămâna altfel  |
| **UI.2- MATERIALE LEMNOASE- proiectul UI – CĂSUȚA PENTRU PĂSĂRELE**  |
| **Nr.****crt** | **Lucrarea/produsul****de realizat** | **Competențe specifice** | **Domenii de conținut** | **Conținuturi** | **Nr.****ore** | **Săptămâna** |
|  | **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectlui | 1.1. Executarea de produse utile și/sau creative prin activităţi de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului 1.2. Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe 1.3. Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime 2.1. Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor 2.2. Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății şi bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului 3.1. Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/profesiilor/ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor 3.2. Analizarea critică a activităţii angajaţilor şi antreprenorilor asupra consumatorilor, comunităţii și mediului de afaceri  | Tehnologii DesignCalitate, economie și antreprenoriat Dezvoltare durabilă Activităţi/ocupațiimeserii | 1. Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului UI –căsuța pentru păsărele  | **1** | **S15** |
|  | **Atelier de creație nr 2, nr. 3:**-colecție de ramuri sau mostre de diferite specii lemnoase sau semifabricate**\*\*** bol din rumeguș /hârtie reciclată- selectare semifabricate/materiale necesare | 2. Materiale lemnoase – clasificare, proprietăți, utilizări:Semifabricate din lemn. Materiale lemnoase de viitor  | **1** | **S16** |
|  | **Atelier de creație nr. 4:**Operații tehnologice de realizare a unui obiect din placaj sau obiecte decorative din rondele de lemnPoster cu NSSM | 3. Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare, scule, instrumente, dispositive, mașini pentru realizarea unui produs din material lemnoase. NSSM. Ergonomia locului de muncă | **1** | **S17** |
|  | **Atelier de creație nr. 5:**Întocmirea fișei tehnologice și realizarea căsuței pentru păsărele  | 4. Fișa tehnologică . Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/schiţei pentru produsul realizat  | **2** | **S18-19** |
|  | **Atelier de creație nr. 6:**Decorarea produsului realizat**\*\*** globuri-decorațiuni pentru brad | 5.Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale lemnoase cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale lemnoase | **1** | **S20** |
|  | **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | 6. Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material lemnoase | **1** | **S21** |
|  | **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | 7. Domenii specifice realizării produselor din materiale textile. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea | **1** |  **S22** |
|  | **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | 8. Recapitulare-evaluare sumativă a UI* Aplicații pag 57
* Evaluare sumativă pag. 58
 | **1** | **S23** |

|  |
| --- |
| **UI.3- MATERIALE METALICE- proiectul UI –ROBOT DIN CAPACE ȘI AMBALAJE METALICE -** |
| **Nr. crt** | **Lucrarea/produsul****de realizat** | **Competențe specifice** | **Domenii de conținut** | **Conținuturi** | **Nr.****ore** | **Săptămâna** |
|  | **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectlui | 1.1. Executarea de produse utile și/sau creative prin activităţi de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului 1.2. Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe 1.3. Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime 2.1. Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor 2.2.Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății şi bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului 3.1. Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/profesiilor/ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor 3.2. Analizarea critică a activităţii angajaţilor şi antreprenorilor asupra consumatorilor, comunităţii și mediului de afaceri  | Tehnologii DesignCalitate, economie și antreprenoriat Dezvoltare durabilă Activităţi/ocupațiimeserii  | 1. Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului UI –robot din cutii de conserve | **1** | **S24** |
|  | **Atelier de creație nr. 2, nr. 3:**Lista cu materiale necesare, \*panou cu mostre/obiecte din materiale metalice -calculul bugetului financiar al proiectului | 2. Materiale metalice: clasificare, utilizări. Materiale metalice inteligente.* Proprietățile materialelor metalice
 | **1** | **S25** |
|  | **Atelier de creație nr 4:** Exersarea operațiilor tehnologice | 3. Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare, scule, instrumente, dispozitive, mașini pentru realizarea unui produs din materiale metalice. NSSM. Ergonomia locului de muncă | **1** | **S26** |
|  | **Atelier de creație nr. 5:** Întocmirea fișei tehnologice și realizarea robotului\*\*Fluturi decorativi | 4. Fișa tehnologică . Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/schiţei pentru produsul realizat | **1** | **S27** |
|  | **Atelier de creație nr. 6:**Decorarea produsului realizat | 5. Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale metalice cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale metalice | **1** | **S28** |
|  | **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | 6. Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material metalice | **1** | **S30** |
|  | **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | 7. Domenii specifice realizării produselor din materiale metalice. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea | **1** | **S31** |
|  | **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | 8.Recapitulare-evaluare sumativă a UI**Aplicații pag 79****Evaluare sumativă pag 80** | **1** | **S32** |

Obs.: S29 – Săptămâna verde

|  |
| --- |
| **UI.4- UN MATERIAL LA ALEGERE - proiectul UI – POSTER DE PREZENTARE PENTRU UN MATERIAL LA ALEGERE -MODULUL V** |
| **Nr.****crt** | **Lucrarea/produsul****de realizat** | **Competențe specifice** | **Domenii de conținut** | **Conținuturi** | **Nr****ore** | **Săptămâna** |
| 1. | Mapa proiectuluiPosterul de prezentare a materialului ales Fișa tehnologică de realizare a produsuluiFișa de analiză Costume de carnaval din materiale și obiecte reciclabile, din materialele studiate | 1.1. Executarea de produse utile și/sau creative prin activităţi de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului 1.2. Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe 1.3 Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime 2.1. Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor 2.2. Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății şi bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului 3.1. Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/profesiilor/ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor 3.2. Analizarea critică a activităţii angajaţilor şi antreprenorilor asupra consumatorilor, comunităţii și mediului de afaceri  | Tehnologii DesignCalitate, economie și antreprenoriat Dezvoltare durabilă Activităţi/ocupațiimeserii  | 1. Etapele de informare/documentare, planificare, decizie, implementare, autocontrol, prezentarea proiectului, evaluarea ***(se alege un material din cele sugerate în manual, sau un alt material cu impact în contextul local)******Materiale plastice*** | **3** | **S33****S34****S35**  |
| 2. | **Cubul cu sarcini de lucru**Sau alte aplicații de la recapitulare  | **Toate CS** | Tehnologii DesignCalitate, economie și antreprenoriat Dezvoltare durabilă Activităţi/ocupații/meserii  | Recapitulare finală/evaluare Aplicații pag 93-94**Evaluare sumativă pag 95** | **1** | **S36** |

**PROIECTAREA UNITĂŢILOR DE ÎNVĂŢARE**

**clasa a VII-a,** 1oră/săptămână

**Disciplina: Educaţie tehnologică și aplicații practice Anul şcolar 2024-2025**

|  |
| --- |
| **UI.1- MATERIALE TEXTILE- proiectul UI -ȘORȚUL DE BUCĂTĂRIE - 9 ore + 1 oră recapitulare/evaluare** |
| **Lucrare/****proiect** | **Detalieri de conținut** | **Competențe specifice** | **Activităţi de****învăţare** | **Resurse****de timp** | **Resurse digitale** | **Resurse****materiale** | **Evaluare** |
| **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectlui | **Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului** UI –șorțul de bucătărie ( se poate realiza un alt produs final) | 1.11.21.32.12.23.13.2 | - identificarea obiectelor confecționate din materiale textile; - discuții dirijate pentru stabilirea echipelor de proiect; - realizarea elementelor de început din mapa proiectului; - întocmirea fișei de documentare despre șorțul de bucătărie |  **S3**  |  | obiecte și mostre de materiale textile, calculator conectat la internet,  | Ev. formativă -observarea individuală, existența fișei de documentare;  |
| **Atelier de creație nr 2**: colaj cu fibre și fire textile; fișa de observație-proprietăți; **Atelier de creație nr. 3-** selectarea materialelor necesare **\*\* pe grupe** -brățara prieteniei, tablou decorativ din fire, fularul tricotat; covorașul țesut  | **Materiale textile –clasificare, proprietăți, utilizări:****Fibre, fire textile** **Țesături și tricoturi. Materiale textile de viitor** | **-** compararea diferitelor materiale textile; - stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea unui produs;- realizarea unui colaj cu mostre de materiale textile;  | **S4****S5** | <https://library.livresq.com/details/60b3725af1e99e0007bb833c>interactiv pag 10-clasificarea fibrelor pag 12-String Artpag 15-tricotarea fularului | mostre de materiale textile, planșe, lipici; andrele, cuișoare, ramă din lemn;  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate;   |
| **Atelier de creație nr.4:**  Croirea, coaserea unei butoniere**\*\* -** tablou decorativ cu nasturi | **Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare , scule, instrumente, dispositive, mașini pentru realizarea unui produs din material textile. NSSM. Ergonomia locului de muncă** | **-** organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice;- selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice pentru coaserea butonierei și realizarea unui tablou decorativ;  | **S6** | <https://library.livresq.com/details/60cdc40df1e99e0007009891>**pag 18-coaserea nasturilor** | materiale textile, nasturi, ace, foarfece, cretă, lipici | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare orală |
| **Atelier de creație nr. 5:**Întocmirea fișei tehnologice și realizarea șorțului de bucătărie  | **Fișa tehnologică. Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/schiţei pentru un produs simplu de realizat** | - stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea șorțului, pe baza unei liste cu materiale necesare și prețul lor de cost- realizarea desenului tehnic/ schiței pentru șorțul de bucătărie aplicând noțiuni referitoare la corpuri geometrice, proiecții, calcule matematice, respectând regulile specifice tehnologiei de execuție;- întocmirea fișei tehnologice;- alegerea ustensilelor, în funcție de material, selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice ținând cont de specificațiile tehnice, de posibilitățile de prelucrare; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor | **S7****S8** | Chestionar-elem. de limbaj grafic<https://view.livresq.com/view/615498368d353800082e2909/>pag 19-fișa tehnologică | trusa de geometrie, materiale textile, foarfece, ace, fire pentru cusut, nasturi | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare elemente din mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 6** Decorarea șorțului de bucătărie**\*\*** semnul de carte cu motive tradiționale | **Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale textile cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale textile** |  - alegerea ustensilelor, în funcție de material,selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice ținând cont de specificațiile tehnice, de posibilitățile de prelucrare; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor | **S9** | <https://youtu.be/vQjqHSLdZXA>filme-pag 22 | Șorțul realizat, nasturi, dantelă, șnur alte accesorii, etamină, fire colo-rate, ace, foarfece | Ev. formativă, orală, obser-vare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare elemente din mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | **Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material textile**  | - analizarea/evaluarea produselor/gamelor de produse în funcție de utilitate, materiale, formă, raportul calitate – preț, profit, valorificare- realizarea de reclame, pliante, videoclip-uri necesare prezentării produselor în vederea promovării acestora | **S10** | Fișa de analiză<https://view.genial.ly/61f051aaccb3f00013c1e4ea>Calc. prețului <https://youtu.be/0uPcccjwdN8>Ev.valorif. prod<https://view.genial.ly/61c89791e3aa4e0de0fca360>**Pag 25-promovarea** | foi colorate, calculator, lipici, creioane colorate, telefoane-camere foto/video  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare elemente din mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | **Domenii specifice realizării produselor din materiale textile. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea** | - studii de caz privind evoluţia unor domenii profesionale noi din domeniul prelucrării materialelor textile; - compararea diferitelor profesii specifice sectoarelor economice cu potențial competitiv, domeniilor de specializare inteligentă  | **S11** |  | pliante, calculator conectat la internet, ziare, reviste | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare elemente din mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | Recapitulare-evaluare sumativă a UIAplicații pag 30-31**Evaluare sumativă pag 32**  | - evaluarea activității colegilor pe parcursul realizării de produse din perspectiva măsurilor de sănătate și securitate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor în funcţie de specificul domeniului de activitate  | **S12****S13** | Interactiv pag 30-aritmogrifPag 32 | proiectele realizate, materiale necesare pentru organizarea expoziției  | Ev. sumativă-ev.proiectelor-Turul galeriei,test de evaluare sumativă - **pag 32** |

|  |
| --- |
| **UI.2- MATERIALE LEMNOASE- proiectul UI –CĂSUȚA PENTRU PĂSĂRELE** [**https://view.genial.ly/62ae2b05a80a1c0011172c8a**](https://view.genial.ly/62ae2b05a80a1c0011172c8a) |
| **Lucrare/****proiect** | **Detalieri de conținut** | **Competențe specifice** | **Activităţi de****învăţare** | **Resurse****de timp** | **Resurse digitale** | **Resurse****materiale** | **Evaluare** |
| **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectlui | **Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului UI –căsuța pentru păsărele**  | **1.**11.21.32.12.23.13.2 | - identificarea obiectelor confecționate din materiale lemnoase; - discuții dirijate pentru stabilirea echipelor de proiect; - realizarea elementelor de început din mapa proiectului; - întocmirea fișei de documentare despre căsuța pentru păsărele;  | **S15** |  | obiecte și mostre de materiale lemnoase, calculator conectat la internet, foi, imprimantă | Ev. formativă, orală -observare individuală, Ev. fișei de documentare;  |
| **Atelier de creație nr 2, nr. 3:**fișa de observație, bugetul financiar al proiectului-colecție de ramuri/ mostre de diferite specii lemnoase sau semifabricate**\*\*** bol din rumeguș  | **Materiale lemnoase–clasificare, proprietăți, utilizări:****Semifabricate din lemn. Materiale lemnoase de viitor**  | **-** compararea diferitelor materiale lemnoase; - stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea unui produs;- realizarea unei colecții de ramuri, mostre de materiale lemnoase/- realizarea bolului din rumeguș; | **S16** | <https://library.livresq.com/details/612cc35f6994de00090d20e2>pag 37-prop. mecanicepag 39-semifabricate | mostre de materiale și semifabricate lemnoase, rumeguș, cerneală de diferite culori, aracet, recipiente din plastic,  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor realizate; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 4:**Operații tehnologice de realizare a unui obiect din placaj sau obiecte decorative din rondele de lemn | **Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare , scule, instrumente, dispositive, mașini pentru realizarea unui produs din material lemnoase. NSSM. Ergonomia locului de muncă** | **-** organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice;- selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice pentru realizarea unui obiect decorativ din placaj sau din rondele de lemn;  | **S17** | <https://youtu.be/NXazbVduqrM>pag 42-operații de prelucrare |  Placaj, instrumente de măsurat și trasat, fierăstrău, aracet,  | Ev. formativă, orală, obs. sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 5:**Întocmirea fișei tehnologice și realizarea căsuței pentru păsărele  | **Fișa tehnologică . Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/schiţei pentru produsul realizat**  | -stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea căsuței pentru păsărele, pe baza unei liste cu materiale necesare și prețul lor de cost -realizarea desenului tehnic/ schiței pentru căsuța pentru păsărele, aplicând noțiuni referitoare la corpuri geometrice, proiecții, calcule matematice, respectând regulile specifice tehnologiei de execuție; -întocmirea fișei tehnologice;-alegerea uneltelor în funcție de material, selectarea și ordonarea operațiilor; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor. | **S18****S19** | <https://library.livresq.com/details/62681c627f9685000808cea1> | trusa de geometrie, semifabricate din lemn (placaj sau PFL), fierăstrău, aracet, cuie, ciocan  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare elemente din mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 6:**Decorarea produsului realizat**\*\*** globuri-decorațiuni pentru brad | **Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale lemnoase cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale lemnoase** |  -alegerea ustensilelor, în funcție de material, selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice ținând cont de specificațiile tehnice; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor. | **S20** | **pag 49 posibilități de decorare** | Vopsele, pensule, fierăstrău coadă de vulpe, hârtie abrazivă, sfoară, vată, fire textile | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | **Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material lemnoase** | -analizarea/evaluarea produselor/gamelor de produse în funcție de utilitate, materiale, formă, raportul calitate – preț, profit, valorificare- realizarea de reclame, pliante, videoclip-uri necesare prezentării produselor în vederea promovării acestora. | **S21** | pag 51 gama de produsePromovarea<https://view.genial.ly/61c89791e3aa4e0de0fca360>calcularea prețului<https://youtu.be/0uPcccjwdN8>fișa de analiză<https://view.genial.ly/61f051aaccb3f00013c1e4ea> | Foi colorate, calculator, lipici, creioane colorate, telefoane-camere foto/video  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | **Domenii specifice realizării produselor din materiale lemnoase. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea** | -studii de caz privind evoluţia unor domenii profesionale noi din domeniul prelucrării lemnului; - compararea diferitelor profesii specifice sectoarelor economice cu potențial competitiv, domeniilor de specializare inteligentă.  | **S22** | Chestionar- <https://forms.gle/18XXkvmRvrZC9BmFA><https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScoCZjCveYiJzSgsWJ_MNybYYVuNeOmSzQpxZfBpTT9K-tKsA/viewform>pag 55-sculptorii | Pliante, calculator conectat la internet, ziare, reviste, colecții de imagini | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | **Recapitulare-evaluare sumativă a UI****Aplicații pag 57****Evaluare sumativă pag. 58** | -evaluarea activității colegilor pe parcursul realizării de produse din perspectiva măsurilor de sănătate și securitate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor în domenii de prelucrare a lemnului.  | **S23** | Aritmogrif interactiv pag 56Interactiv pag 58 | proiectele realizate, materiale necesare pentru organizarea expoziției  | Ev. sumativă-ev.proiectelor-Turul galeriei, test de evaluare sumativă-pag 58 |

|  |
| --- |
| **UI.3- MATERIALE METALICE- proiectul UI –ROBOT DIN CAPACE ȘI AMBALAJE METALICE** |
| **Lucrare/****proiect** | **Detalieri de conținut** | **Competențe specifice** | **Activităţi de****învăţare** | **Resurse****de timp** | **Resurse digitale** | **Resurse****materiale** | **Evaluare** |
| **Atelier de creație nr 1:** stabilirea echipelor de lucru, fișa de documentare, elemente din mapa proiectlui | **Etapele de informare/documentare și planificare a activităților din cadrul proiectului UI –robot din cutii de conserve** |  1.11.21.32.12.23.13.2 | -identificarea obiectelor confecționate din materiale metalice; -discuții dirijate pentru stabilirea echipelor de proiect; -realizarea elementelor de început din mapa proiectului; -întocmirea fișei de documentare despre roboți;  | **S24**  |  |  obiecte și mostre de materiale metalice, calculator conectat la internet, foi, imprimantă | Ev. oralăevluarea fișei de documentare |
| **Atelier de creație nr. 2, nr. 3:**Lista cu materiale necesare, calculul bugetului financiar al proiectului\*panou cu mostre/obiecte din materiale metalice  | **Materiale metalice: clasificare, utilizări. Materiale metalice inteligente.****Proprietățile materialelor metalice** | **-**compararea diferitelor materiale metalice; -stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea robotului;-realizarea panou cu mostre de materiale/obiecte metalice;   | **S25**  | Fonta și oțelul<https://sway.office.com/47UMi3oBr2Cd2i9h?ref=Link&loc=play>prop.mmat<https://view.genial.ly/623c51a22ebc9f00111f0033>pag 63 aritmogrif interactiv pag 64-65 proprietățile mm  | mostre de materiale metalice și semifabricate metalice, panou din lemn sau polistiren, lipici.  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr 4:** Bicicleta din sârmă de cupruColaj cu imagini –scule, unelte, dispozitive, etc. | **Operații tehnologice de pregătire, prelucrare finisare, scule, instrumente, dispositive, mașini pentru realizarea unui produs din materiale metalice. NSSM. Ergonomia locului de muncă** | **-**organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice;-selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice pentru realizarea unui obiect decorativ din sârmă sau din alte deșeuri metalice;  | **S26** | <https://youtu.be/faT6i14Yaao>pag 67-68-operații  |  Sârmă de cupru instrumente de măsurat și trasat, lipici, pliante  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 5:** Întocmirea fișei tehnologice și realizarea robotului\*\*Fluturi decorativi | **Fișa tehnologică . Elemente de limbaj grafic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic/schiţei pentru produsul realizat** | -stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea robotului din cutii metalice, pe baza unei liste cu materiale necesare și prețul lor de cost -realizarea desenului tehnic/ schiței pentru robot/fluturi decorativi, aplicând noțiuni referitoare la corpuri geometrice, proiecții, calcule matematice, respectând regulile specifice tehnologiei de execuție; -întocmirea fișei tehnologice;-alegerea uneltelor în funcție de material, selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice ținând cont de specificațiile tehnice, de posibilitățile de prelucrare; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor. | **S27** | <https://library.livresq.com/details/62681c627f9685000808cea1> | trusa de geometrie, cutii de conserve/sucuri de diferite dimensiuni, fierăstrău, foarfece d etablă, coarba/burghiu, alte instrumente necesare confecționării după metoda aleasă  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 6:**Decorarea produsului realizat | **Tehnologii artizanale pentru realizarea produselor din materiale metalice cu specific tradiţional. Noi posibilități de utilizare și decorare a produselor din materiale metalice** |  -alegerea ustensilelor, în funcție de metoda de decorarea aleasă; corelarea uneltelor cu fiecare operație tehnologică; aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor.-realizarea practică de produse tradiționale, confecționarea și redecorarea creativă a acestora  | **S28**  |  pag 72-obiecte tradiționalepag 73-meserii tradiționale  |  Vopsele, pensule, hârtie abrazivă, sfoară, lipici  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 7:** Fișa de analiză, calculul prețului de vânzare, strategia de promovare  | **Analiza de produs. Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor din material metalice** | -analizarea/evaluarea produselor/gamelor de produse în funcție de utilitate, materiale, formă, raportul calitate – preț, profit, valorificare- realizarea de reclame, pliante, videoclip-uri necesare prezentării produselor în vederea promovării acestora. | **S30**  | **Fișa de analiză**<https://view.genial.ly/61f051aaccb3f00013c1e4ea>**calcul preț**<https://youtu.be/0uPcccjwdN8> | foi colorate, calculator, lipici, creioane colorate, telefoane-camere foto/video  | Ev. formativă, orală, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 8:** Fișa cu meserii, rute de formare profesională, impact asupra mediului  | **Domenii specifice realizării produselor din materiale metalice. Tehnologii şi materiale actuale şi de viitor în raport cu mediul, individul și societatea** | -studii de caz privind evoluţia unor domenii profesionale noi din domeniul prelucrării materialelor metalice; - compararea diferitelor profesii specifice sectoarelor economice cu potențial competitiv, domeniilor de specializare inteligentă.  | **S31**  | **Test**<https://forms.gle/FSBdt9bfLQXZkSpp9>**pag 77 meserii**  | pliante, calculator conectat la internet, ziare, reviste, colecții de imagini | Ev. formativă, test, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Atelier de creație nr. 9**Prezentarea proiectelor, autoevaluarea, organizarea unei expoziții cu produsele realizate.  | **Recapitulare-evaluare sumativă a UI****Aplicații pag 79****Evaluare sumativă pag 80** | -evaluarea activității colegilor pe parcursul realizării de produse din perspectiva măsurilor de sănătate și ecuritate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor în domenii de prelucrare a lemnului.  | **S 32**  | **Test sumativ**<https://library.livresq.com/details/626d907d7f96850008195101>**interactiv pag 80** | proiectele realizate, materiale necesare pentru organizarea expoziției  | Ev. sumativă, observare sistematică; evaluarea portofoliilor;test sumativ.  |

|  |
| --- |
| **UI.4- UN MATERIAL LA ALEGERE - proiectul UI – POSTER DE PREZENTARE PENTRU UN MATERIAL LA ALEGERE**  |
| **Lucrare/****proiect** | **Detalieri de conținut** | **Competențe specifice** | **Activităţi de****învăţare** | **Resurse****de timp** | **Resurse digitale** | **Resurse****materiale** | **Evaluare** |
| Mapa proiectuluiPosterul de prezentare -Fișa tehnologică de realizare a produsului din materiale plastice reciclabile  Fișa de analizăCostume de carnaval din materiale și obiecte reciclabile, din materialele studiate | **Etapele de informare/documentare, planificare, decizie, implementare, autocontrol, prezentarea proiectului, evaluarea (se alege un material din cele sugerate în manual, sau un alt material cu impact în contextul local)** | **1.**11.21.32.12.23.13.2 | -documentare pt. alegerea produsului în funcție de nevoi, folosind tehnologia informaţiei - stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea unui produs simplu, pe baza unei liste cu materiale necesare și prețul lor de cost - realizarea desenului tehnic/schiței pentru un produs simplu -realizarea practică a produsului, confecționarea și redecorarea creativă a acestuia;-organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice. -analizarea/evaluarea produsului în funcție de utilitate, materiale, formă, raportul calitate – preț, profit, valorificare - realizarea de reclame, pliante, videoclip-uri necesare prezentării produselor în vederea promovării acestora;-vizionarea unor filme documentare privind procesul de realizare a unor produse și evaluarea pe baza unei fișe de criterii privind utilizarea echipamentelor de protecție specifice activității observate,-studii de caz asupra activității unor antreprenori locali din perspectiva acoperirii nevoilor comunităţii în diferite sectoare economice | **S33****S34****S35** | **Cauciuc**<https://library.livresq.com/details/6293c032cf844f000906e1ba>**pag 83-cauciucul** **Materiale plastice** <https://library.livresq.com/details/62ca9ed45f8ca90009930ae8>**pag 86-mat plastice** **Sticla**<https://library.livresq.com/details/62c7f2cc5f8ca90009905758> **Pag 88-prelucrarea sticlei** **Interactiv pag 88****Ceramica**<https://library.livresq.com/details/62d0130b5f8ca900099aea79> **pag 90-obținerea ceramicii** | Foi colorate, lipici, foarfece, calculator conectat la internet, trusa de geometrie,capse, capsator, vopsele, pensule, obiecte din materiale plastice reciclabile (sacoșe, dosare, folii, pixuri, sticle PET, ambalaje de flori)  | Ev. sumativă, prin proiect, observare sistematică; evaluarea produselor; evaluare mapa proiectului;  |
| **Cubul cu sarcini de lucru/alte aplicații de la recapitulare**Testul de evaluare | Recapitulare finală/evaluare Aplicații pag **93-94****Evaluare sumativă pag 95** | **Toate CS** |  | **S36**  | **Ex. Interactiv -pag 95** |  | **Evaluare sumativă, test de evaluare****pag 95.**  |

Manualul poate fi consultat:

– în format pdf: <https://www.edituraaramis.ro/manuale-scolare/clasa-a-vii-a-1/educatie-tehnologica-si-aplicatii-practice-clasa-a-7-a>

– în format digital: <https://manuale.arobs.com/tehnologica_7/>