|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul:** | Materiale de construcţii |
| **Calificarea:** | Toate calificările profesionale din domeniul de pregătire profesională Materiale de construcții, liceu și învățământ profesional |
| **Modulul:** | Pregătirea amestecurilor de materii prime |
| **Clasa:** | a IX-a |

1. ***Deserviţi moara cu bile dintr-o instalaţie de măcinare. Caracterizați din punct de vedere constructiv și funcțional moara cu bile deservită.***

**Nivel de dificultate:** mediu

**Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):**

**Cunoştinţe:**

2.1.1. Utilaje de prelucrare a semifabricatelor

1. Mărunţirea materiilor prime

2.1.2. Utilaje de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.1.3. Construcţia şi funcţionarea utilajelor de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.1.4. Deservirea utilajelor de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime.

**Abilităţi:**

2.2.2. Caracterizarea operaţiilor de pregătire a materiilor prime

2.2.3. Utilizarea vocabularului de specialitate în mod corect

2.2.4. Identificarea utilajelor de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.2.6. Identificarea părţilor componente ale utilajelor

2.2.7. Explicarea modului de funcţionare a utilajelor

2.2.10. Efectuarea manevrelor de pornire şi alimentare a utilajului

2.2.11. Alimentarea utilajelor conform reţetei de fabricaţie

2.2.12. Supravegherea funcţionării utilajului

2.2.13. Efectuarea manevrelor de oprire şi descărcare a utilajului

2.2.14. Curăţarea utilajului

*2.2.15. Utilizarea documentației tehnice pentru executarea operațiilor de deservire a utilajelor*

*2.2.16. Respectarea procedurii de lucru la deservirea utilajelor*

**Atitudini:**

2.3.1. Valorificarea selectivă a informațiilor referitoare la operaţiile de pregătire a materiilor prime

2.3.2. Valorificarea selectivă a informațiilor referitoare la utilajele de pregătire a materiilor prime şi a amestecului de materii prime

2.3.5. Efectuarea corectă a manevrelor de deservire a utilajelor cu aplicarea normelor de sănătate şi securitate în muncă

2.3. 6. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

2.3. 8. *Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, protecţia mediului şi PSI*

**Obiectivele evaluării:**

* Organizarea ergonomică a locului de muncă şi pregătirea utilajului pentru măcinare.
* Aprovizionarea cu materii prime în acord cu regulamentul de fabricaţie.
* Deservirea morii cu bile efectuând corect manevrele de alimentare și pornire, respectând procedura de lucru și rețeta de fabricație și colaborând cu membrii echipei.
* Supravegherea cu responsabilitate a funcţionării utilajului, identificarea eventualelor incidente funcţionale, oprirea utilajului și informarea conducătorul locului de muncă asupra evenimentului produs.
* Efectuarea corectă a manevrelor de oprire şi descărcare a utilajelor respectând procedura de lucru.
* Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă aplicând normele în timpul executării operației de glazurare
* Identificarea elementelor constructive şi prezentarea modului de funcţionare al morii cu bile, utilizând corect termenii de specialitate.
* Descrierea procedurii de lucru la deservirea morii cu bile, cu menționarea valorilor parametrilor de lucru: turaţia morii, durata măcinării.

**Enunțul temei pentru proba practică: *Deserviţi moara cu bile dintr-o instalaţie de măcinare. Caracterizați din punct de vedere constructiv și funcțional moara cu bile deservită.***

**Sarcini de lucru:**

1. Organizarea ergonomică a locului de muncă
2. Pregătirea utilajului și aprovizionarea cu materii prime.
3. Deservirea morii cu bile cu respectarea procedurii de lucru și a rețetei de fabricație și îndeplinirea sarcinilor primite în cadrul echipei:

* Efectuarea manevrelor de alimentare şi pornire a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru și a rețetei de fabricație
* Supravegherea funcţionării utilajului
* Efectuarea manevrelor de oprire şi descărcare a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru

1. Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă generale şi specifice locului de muncă.
2. Prezentarea construcţiei şi a modului de funcţionare al morii cu bile, utilizând corect termenii de specialitate.
3. Descrierea procedurii de lucru la deservirea morii cu bile, utilizând corect termenii de specialitate. Menționarea valorilor parametrilor de lucru: turaţia morii, durata măcinării.

**Timp de lucru:** 90 de minute

**Instrucţiuni de lucru**

* Activitatea se desfăşoară în echipe de câte 2 elevi, la agentul economic.
* Deoarece durata procesului de măcinare poate depăşi timpul afectat probei practice, elevul va efectua numai secvenţa tehnologică aflată în desfăşurare.

**Grila de evaluare:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Criterii de realizare şi ponderea acestora** | | **Indicatorii de realizare şi ponderea acestora** | | **Punctaj**  **maxim pe indicator** | **Punctaj realizat** |
| 1. | Primirea şi planificarea sarcinii de lucru | 30% | Identificarea și pregătirea utilajului de măcinare | 40% | 12 p |  |
| Aprovizionarea cu materii prime | 40% | 12 p |  |
| Organizarea ergonomică a locului de muncă. Asigurarea condiţiilor de aplicare a normelor cu privire la protecţia muncii şi a mediului. | 20% | 6 p |  |
| 2. | Realizarea sarcinii de lucru | 50% | Efectuarea manevrelor de alimentare şi pornire a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru și a rețetei de fabricație | 20% | 6 p |  |
| Supravegherea funcţionării utilajului | 20% | 6 p |  |
| Efectuarea manevrelor de oprire şi descărcare a utilajelor cu respectarea procedurii de lucru | 20% | 6 p |  |
| Îndeplinirea sarcinilor care îi revin în cadrul echipei de lucru | 20% | 6 p |  |
| Respectarea normelor de sănătate şi securitate în muncă specifice locului de muncă | 20% | 6 p |  |
| 3. | Prezentarea şi promovarea sarcinii realizate | 20% | Prezentarea construcţiei şi a modului de funcţionare al morii cu bile | 30% | 6 p |  |
| Descrierea procedurii de lucru la deservirea morii cu bile. Menționarea valorilor parametrilor de lucru: turaţia morii, durata măcinării | 50% | 10 p |  |
| Utilizarea terminologiei de specialitate în descrierea operaţiei executate | 20% | 4 p |  |
| Punctaj total | | | | | 100 p |  |