STANDARD PROFESIONAL DE CALIFICARE AL SPECIALISTULUI
SPECIALITATEA 71580 TEHNOLOGIA CONSTRUCŢIILOR DE MAŞINI

Titlul calificării profesionale: **311122 TEHNICIAN TEHNOLOG**

Descrierea generală a domeniului de formare profesională

Misiunea domeniului de formare profesională **Tehnologia construcţiilor de maşini** este pregătirea specialiştilor cu caracter aplicativ pentru economia naţională, oferirea programului de formare bine organizat care va asigura ulterior transferul în cîmpul muncii a cunoştinţelor şi abilităţilor dobîndite.
Totalitatea competenţelor formate vor facilita dezvoltarea competenţei active la absolvenţi pentru încadrarea cu succes în realităţile vieţei cotidiene şi realizarea impecabilă a sarcinilor în domeniul de activitate. Formarea instantanee a acestora în cadrul programului va determina dezvoltarea competenţei complexe: profesionale, metodologice, sociale, personale; va asigura dezvoltarea integrală a personalităţii din perspectivele exigenţilor profesionale, social-economice, culturale şi democratice pentru asumarea unui ansamblu de valori necesare propriei dezvoltări, realizării personale şi profesionale într-o societate a cunoaşterii, în contextul valorilor europene şi general-umane.
Absolvenţii domeniului de formare profesională în Energetică, prin activitatea de proiectare (la nivel de tehnician), fabricare, montare, exploatare şi reparaţie a echipamentelor, a utilajelor şi reţelelor electroenergetice asigură procesul tehnologic, calitatea serviciilor prestate din cadrul entităţilor economice în sectoarele industrial, rezidenţial, terţial, etc.
Reieşind din importanţa sectorului **Tehnologia construcţiilor de maşini** formarea specialiştilor în domeniu va fi ghidată de următoarele cerinţe: asigurarea condiţiilor pentru însuşire de competenţe, formare de abilităţi şi atitudini teoretice si practice profesionale; urmărirea continuă a dezvoltării progresului tehnic, implimentarea noilor tehnologii care determină flexibilitatea programului de formare.

Profilul Ocupaţional

Atribuţii (obligaţiuni)	Sarcini de lucru
1.Aplicrea prevederilor legale, referitoar la activitatea managerială	1.1. Oraganizarea activităţii sectorului de prelucrare mecanică
	1.2. Organizarea activităţii de producere a sectorului mecanic
	1.3. Inforamarea subalternilor cu prevederile actelor normative şi legislative.
	1.4.Primirea deciziilor, referitor la soluţionarea problemelor de producere, materiale, umane şi informarea managerilor ierarhic superiori despre rezultate.
2. Citirea şi completarea desenelor tehnice	2.1. Identificarea corectă a componentelor, reperelor, subansamblurilor şi a desenului în întregime conform cerinţelor documentaţiei sau sarcinilor de lucru.
	2.2. Verificarea şi validarea versiunii corecte (cod, revizie) a desenului ethnic pentru activitatea de producere .
	2.3. Recunoaşterea şi interpretarea corectă a simbolurilor, conform standardelor specifice.
3.Aplicarea prevederilor legale, referitoare la sănătatea şi securitatea în muncă	3.1. Însuşirea normelor referitoare la sănătatea şi securitatea în muncă este realizată prin participarea la instruiri periodice, la locul de muncă.
	3.2. Echipamentul de lucru şi protecţie, specific activităţilor de la locul de muncă este asigurat, conform prevederilor legale.
	3.3.Mijloacele de protecţie şi de intervenţie sunt verificate, în ceea ce priveşte starea lor tehnică şi modul de păstrare, conform cu recomandările producătorului şi adecvat procedurilor de lucru specifice.
	3.4.Situaţiile de pericol sunt identificate şi analizate, în scopul eliminării imediate.
	3.5.Identificarea şi înlăturarea factorilor de risc este realizată în funcţie de particularităţile locului de muncă.

4.Aplicarea procedurilor tehnice de asigurare a calităţii	4.1.Procedurile tehnice de asigurare a calităţii sunt aplicate, în funcţie de tipul lucrării de executat.
	4.2. Procedurile tehnice de asigurare a calităţii sunt aplicate permanent, pe întreaga derulare a lucrărilor, în vederea asigurării cerinţelor de calitate specifice acestora.
	4.3.Verificarea calităţii lucrărilor executate se realizează la toate operaţiile prin compararea a calităţii execuţiei cu cerinţele de calitate impuse de tehnologia de execuţie şi normele de calitate specifice.
	4.4. Controlul calităţii se realizează, prin aplicarea metodelor moderne pentru fiecare tip de lucrare executată şi conform caracteristicilor tehnice urmărite.
	4.5. Verificarea calităţii lucrărilor executate se realizează, utilizând corect dispozitivele şi verificatoarele specifice necesare.
	4.6. Defectele identifciate sunt eliminate prin depistarea şi înlăturarea cauzelor care le generează.
	4.7. Lucrările executate îndeplinesc condiţiile de calitate impuse de tehnologia de execuţie şi sistemul de calitate intern şi extern.
5.Identificarea mijloacele de muncă	5.1.Particularităţile locului de muncă sunt identificate în corespundere cu toate aspectele relevante pentru desfăşurarea activităţilor de producere.
	5.2. Spaţiul de derulare a activităţilor este identificat corect,în funcţie de tipul lucrării şi de metoda de lucru utilizată.
	5.3. Numărul posturilor de lucru sunt stabilite în corelaţie cu metoda de lucru planificată.
	5.4. SDV - urile sunt identificate corect, în baza fişelor tehnologice ale lucrărilor planificate.
	5.5.Utilajele şi echipamentele de lucru sunt identificate în conformitate cu activităţile planificate pentru ziua de muncă.
6.Verificarea starii de funcţionare a utilajului şi echipamentului de lucru	6.1.Starea utilajului şi echipamentului de lucru este verificată zilnic în momentul preluării acestora, conform instrucţiunilor proprii sau procedurilor specifice.
	6.2.Activitatea utilajelor este sistată, conform procedurilor specifice, dacă se constată o stare de funcţionare necorespunzătoare.
	6.3.Deficienţele minore sunt remediate de operatorul sau mecanicul de serviciu, conform atribuţiilor ce îi revin, pentru scurtarea timpului de staţionare a utilajelor.
	6.4. Utilajele şi dispozitivele de lucru defecte major sunt înlocuite cu altele pe perioada reparării, conform procedurilor specifice.
	6.5.Procedurile de întreţinere a utilajelorlor sunt aplicate pentru menţinerea în stare de lucru a acestora, în funcţie de tipul şi în conformitate cu instrucţiunile proprii de exploatare şi întreţinere.
	6.6.Informarea asupra deteriorării/ defectării utilajelor şi dispozitivelor de lucru se realizează, conform procedurilor specifice, pentru asigurarea continuităţii procesului de muncă.
7.Identificarea sarcinilor de producţie	7.1.Stabilirea succesiunii operaţiilor proceselor tehnologice de prelucrări mecanice se efectuiază în condormitate cu documentaţia tehnică.
	7.2 SDV-urile, maşinile unelte şi utilajele, materialele şi semifabricatele necesare proceselor tehnologice, sunt stabilite conform proceselor tehnologice.
	7.3.Identificarea sarcinilor de producţie este prevăzută pentru fiecare muncitor în parte, la locul de muncă.
8.Coordonarea şi asigurarea cu scule necesare procesului de producţie	8.1.Asigurarea cu scule necesare procesului de producţie este coordonată conform documentaţiei tehnice.
	8.2.Eventualele propuneri de modificare / îmbunătăţire a folosirii sculelor necesare sunt transmise superiorului ierarhic şi departamentului abilitat.
	8.3.Ascuţirea sculelor este coordonată, conform procedurii stabilite la întreprinderi.
	8.4.Procurarea sculelor este efectuată conform procedurii stabilite la întreprinderi iar depozitarea lor în spaţii special amenajate.
	8.5. Întreţinerea curentă a sculelor /dispozitivelor se efectuază în conformitate cu reglementările în vigoare.
	8.6.. Identificarea şi marcharea sculelor defectate pentru a fi reparate sau care nu prezintă siguranţă în utilizare.

9.Coordonează asigurarea dispozitivelor materilelor şi semifabricatelor necesare procesului de producţie	9.1.Asigurarea,verificarea stării de funcţionare şi pregătirea dispozitivelor necesare pentru procesul de producţie, este coordonată în conformitate cu documentaţia tehnică.
	9.2.Eventualele propuneri de modificare / îmbunătăţire a dispozitivelor necesare sunt transmise superiorului ierarhic şi compartimentului abilitat
	9.3.Verificarea documentelor de calitate a dispozitivelor materilelor şi semifabricatelor este coordonată cu corectitudine.
	9.4.Repartizarea materialelor şi semifabricatelor necesare procesului de producţie, la locurile de muncă, este verificată conform condiţiilor de muncă.
	9.5.Depozitarea materialelor, semifabricatelor şi dispozitivelor necesare procesului de producţie, in locuri special amenajate, în condiţii de siguranţă, este verificată de departamentul abilitat.
10. Coordonează întreţinerea şi repararea utilajelor, instalaţiilor şi roboţilor industriali.	10.1.Punctele de verificare a stării de uzură şi de apariţie a posibilelor defecte ale utilajelor şi instalaţiilor sunt identificate de către specialiştii din departamentul corespunzător şi se apreciază nivelul gravităţii a defecţiunilor şi termenul de reparaţii.
	10.2. Determină principiile de funcţionare a utilajului mecanic,testează echipamentele şi citeşte rapoartele de întreţinere pentru determinarea indicatorilor de defect.
	10.3.Reglarea /reparaţia utilajelor şi instalaţiilor, este efectuată conform procedurilor specifice şi specificul utilajului.
	10.4.Executarea reparaţiei este efectuată cu deosebită răspundere în conformitate cu procedurilor specifice şi planurile de reparaţii.
11.Coordonează procesele tehnologice de prelucare mecanică pe maşini unelte	11.1.Respectarea succesiunii logice a operaţiilor, este urmărită în funcţie de indicaţiile tehnologice din documentaţia tehnică.
	11.2.Alegerea maşinilor - unelte şi SDV - urilor , este coordonată în funcţie de forma pieselor, de materialul semifabricatului şi de indicaţiile tehnologice din documentaţia de execuţie.
	11.3.Utilizarea regimurilor de aşchiere optime, este urmărită în funcţie de materialul semifabricatului
	11.4.Controlul calitativ al pieselor prelucrate, este supravegheat, conform procedurilor de asigurare a calităţii, în scopul asigurării conformităţii între execuţie şi prevederile din documentaţia tehnică.
	11.5.Respectarea Normelor Securităţii şi Sănătăţii Muncii şi Antiincendiare, este verificată conform normelor interne şi procedurilor specifice, pe tot parcursul fabricaţiei.
12.Realizează grafice de asigurare materială a locului de muncă	12.1.Graficele de asigurare cu scule, dispozitive, materiale , semifabricate necesare procesului de producţie sunt executate, în baza consumurilor specifice din documentaţia tehnică şi a informaţiilor primite din partea departamentului de aprovizionare.
	12.2.Graficele de planificare a execuţiei şi termenii de fabricare sunt realizate în concordanţă cu asigurarea materială şi controalele de calitate prevăzute în documentaţia tehnică.
	12.3.Îndeplinirea sarcinilor de producţie conform graficelor, este urmărită, cu responsabilitate, zilnic. În cazul în care sunt constatate abateri faţă de grafice, sunt luate măsuri organizatorice de rigoare pentru a se păstra termenii indicaţi în grafice.
	12.4. Planificarea şi urmărirea realizării producţiei trebuie evaluată în relaţie cu următoarele unităţi: Organizarea proceselor tehnologice de prelucrări mecanice, Asigurarea materială a proceselor tehnologice, Organizarea lucrărilor de reparaţii a utilajelor. Coordonarea proceselor tehnologice de fabricare.

4.2 .Responsabilităţile proprii Profilului Ocupaţional:

Legat de activităţile specifice, răspunde de:

- ✓ verificarea nivelurilor caracteristicilor de calitate si a corespondentei acestora cu standardele stabilite;
- ✓ identificarea deficienţelor de calitate şi a măsurilor de remediere a acestora;
- ✓ corectitudinea datelor raportate.

Legat de disciplina muncii, răspunde de :

- ✓ îmbunătăţirea permanentă a pregătirii sale profesionale şi de specialitate;
- ✓ păstrarea confidenţialităţii informaţiilor şi a documentelor legate de firmă;
- ✓ păstrarea în bune condiţii a echipamentelor alocate şi utilizarea resurselor existente exclusiv în interesul firmei;
- ✓ respectă prevederile normativelor interne şi procedurile de lucru privitoare la postul său;
- ✓ respectă normele de sănătate, securitate şi igienă în muncă, normele de prevenire şi stingere a incendiilor şi acţiune în caz de urgenţă, normele de protecţie a mediului înconjurător;
- ✓ utilizarea, păstrarea şi întreţinerea echipamentelor de protecţie şi a echipamentelor de intervenţie în caz de urgenţă.

4.3 Calităţi profesionale:

1. Calificare în domeniu;
2. Responsabilitate;
3. Seriozitate;
4. Obiectivitate;
5. Punctualitate;
6. Capacitate de analiză şi sinteză;
7. Comunicare eficientă (verbală şi în scris);
8. Planificarea activităţii proprii;
9. Abilităţi de lucru în echipă;
10. Tendinţă către dezvoltare profesională continuă;
11. Autonomia învăţării;
12. Iniţiativă şi spirit antreprenorial;
13. Dexteritate;
14. Diplomaţie.

4.4.Cunoştinţe şi capacităţi:

Este necesar să cunoască:

- Legi, fenomene, principii care stau la baza tehnologiei construcţiilor de maşini;
- Precizia şi erorile la fabricare a pieselor;
- Metode şi mijloace de fabricare ;
- Construcţia utilajelor;
- Tipuri de scule aşchietoare, construcţia şi geometria lor;
- Toleranţe;
- Sisteme de acionăti în maşinile unelte ;
- Standarde;
- Studiul şi tehnologia materialelor;
- Sisteme de evaluare şi control a calităţii de fabricare;
- Documentaţie tehnică.

Este necesat să fie apţ:

- Să citească şi să aplice desene tehnice şi fişele tehnice pentru fabricarea pieselor ;
- Să selecteze sculele / dispozitive pentru lucru şi să realizeze procesul de prelucrare a pieselor din sisteme /echipamente;
- Să selecteze şi să stabilească procedura necesară pentru verificarea calităţii fabricării , în baza datelor din procesul tehnologic;
- Să selecteze utilaje necesare pentru realizarea parcurgerii corecte a procesului tehnologic;
- Să testeze şi ajusteze utilajele;
- Să verifice funcţionalitatea utilajelor folosite .
- Să aplice cunoştinţele teoritice în practă încadrul activităţii de producer;
- Să compare rezultatele obţinute cu caracteristicile metodologice normative;
- Să promoveze lucrări la maşini unelte;
- Să completeze procese verbale, rapoarte, fişe conform reglamentărilor stabilite.

4.5.Instrumente şi materiale:

1. Actele normative ale Republicii Moldova referitoare la activitatea profesională;
2. Reglementări legale din domeniul tehnologiei construcţiilor de maşini.
3. Documente Normative şi standarde;
4. Manualul tehnologia construcţiilor de maşini
5. Metodologia prelucrării materialelor prin aşchiere ;
6. Instrucţiuni de lucru şi alte documente referitoare la tehnologia construcţiilor de maşini
7. Calculator şi alte mijloace necesare pentru îndeplinirea obligaţiunilor de muncă.
8. Instrumente: Scule aşchietoare; Utilaje;Dispozitive; Maşini unelte; Mijloace de măsurat, de găurit şi de tăiere a filetului.

4.6.Tendinţe şi perspective de dezvoltare profesională:

1. Necesităţile proprii de instruire şi de perfecţionare se realizează permanent cu discernământ;
2. Autoinstruirea se face în mod permanent;
3. Participarea la diferite forme de instruire, de perfecţionare profesională şi de specializare este realizată ori de câte ori este necesar, potrivit cerinţelor legale sau în corelaţie cu noutăţile relevante pentru activităţile desfăşurate;
4. Implementarea metodelor moderne de fabricare ;

Adaptarea sistemelor tehnice naţionale la standarde europene

FIȘA DE COORDONARE

Direcția învățământ secundar profesional și mediu de specialitate	Șef Direcție	Silviu GÎNCU	S. Gîncu
Colegiului Politehnic din mun. Bălți	Director	Iurie JEMNA	
Universitatea Tehnică a Moldovei Facultatea Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi	Decan	Vasile CARTOFEANU	
SA MOLDAGROTEHNICA	Director General	Vasile PODUREAC	
S.A. RĂUT	Director General	Anatolie MUNTEANU	16.05.2016

17.08.16

paginat și
sigilat 9 (nouă)
foi
SECRETARIAT
SECRETARIAT