



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova

Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani

"Aprob"
Directorul Instituției Publice
Colegiul Agroindustrial din Rîșcani
Volentir Anatolie
120 14/11 2021

Curriculumul stagiului de practică

P.02.O.035 Practica de inițiere în specialitate

Specialitatea

71520 Mașini și aparate în industria alimentară

Calificarea

311528 Tehnician mecanic

Aprobat:

La ședința Consiliului metodic - științific al Instituției Publice Colegiul Agroindustrial din Rîșcani,
proces verbal nr. 07, din „20” iulie 2021

Volentir Anatolie, director



La ședința Catedrei de discipline tehnice și tehnologice,
proces verbal nr. 10, din „15” 07 2021

Șaban Alexandru, șef catedră,

Coordonat:

Comitetul Sectorial pentru Formare Profesională din Agricultură și Industria Alimentară

Leonard Palii, președinte

Autor:

Romanciuc Anatolie, grad didactic întâi, Instituția Publică Colegiul Agroindustrial din Rîșcani.

Recenzenți:

Portărescu Nicolae, director SA „Natur Bravo”,

22 iulie 2021,

Angheluța Gheorghe, director SA „Lactis”

22 iulie 2021,

Adresa Curriculumului în Internet:

<https://mecc.gov.md/ro/content/curriculum-invatamintul-profesional-tehnic-postsecundar>

Cuprins:

I	Preliminarii.	4
II	Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională.	4
III	Competențele profesionale specifice stagiului de practică.	4
IV	Administrarea stagiului de practică.	5
V	Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică.	5
VI	Sugestii metodologice.	7
VII	Sugestii de evaluare a stagiului de practică.	8
VIII	Cerințe față de locurile de practică	8
IX	Resursele didactice recomandate elevilor	8

I. Preliminarii

Curriculumul stagiului de practică *Practica de inițiere în specialitate*, specialitatea 71520 Mașini și aparate în industria alimentară, plan de învățământ, ediția 2016 se încadrează în aria stagiilor de practică și se studiază în semestrul II, în volum de 120 ore.

Practica de inițiere este o parte componentă a procesului de învățământ și o formă efectivă de pregătire a viitorilor specialiști către activitatea profesională. Practica se desfășoară în atelierul de producere a instituției de învățământ. Ea servește ca element de legătură între studierea teoretică din partea elevilor din colegiu și a viitorului serviciu profesional la întreprinderi.

Conform planului de învățământ practicii respective îi sunt preconizate 120 ore, toate având caracter practic care se desfășoară în semestrul II.

Scopul practicii în atelierul mecanic este consolidarea conștientă de către elevi a cunoștințelor teoretice de specialitate și formarea priceperilor și deprinderilor importante în procesul îndeplinirii operațiilor: trasare, îndreptare, debitare, pilire, găurire, frezare, strunjire, filetare etc., și verificarea sarcinilor îndeplinite.

Din volumul de ore prevăzut în planul de învățământ la această disciplină în afară de operațiile de lăcătușărie și prelucrări mecanice, care trebuie să le însușească elevii, 50 la sută constituie lucrările complexe în cadrul cărora elevii vor confecționa instrumente de lăcătușărie și prelucrări mecanice, piese de rezervă pentru utilajul industrial. Piese fabricate de elevi trebuie să corespundă sarcinii, iar pe măsura consolidării deprinderilor piesele confecționate trebuie să prezinte un produs real.

Volumul de lucru trebuie să asigure sarcina deplină a elevilor în atelierul didactic cât și a regimului rațional de lucru și odihnă. La practică elevii trebuie să capete deprinderi de mănuire a sculelor și mașinilor unelte.

Practica de instruire prezintă o pregătire fundamentală pentru practicile tehnologică și de diplomă.

II. Motivația, utilitatea stagiului de practică pentru dezvoltarea profesională

Standardele de pregătire profesională pentru calificările din domeniul industriei alimentare au ca obiectiv principal promovarea unei forțe de muncă calificate, bine pregătite și adaptabile la piața muncii.

Practica de inițiere permite elevilor de a avea o viziune clară în ceea ce privește viitoarea profesie, deoarece prin intermediul acesteia elevii sunt familiarizați cu toate operațiile procesului confecționare și reparare a pieselor, folosite în utilajele din industria alimentară. Totodată, elevii vor fi capabili să alcătuiască scheme tehnologice pentru recondiționarea pieselor specifice utilajului din industria alimentară.

III. Competențele profesionale specifice stagiului de practică

Competențe profesionale din descrierea calificării

CPS 5. Asigură realizarea piesei prin operații de lăcătușărie

CPS 6. Întocmește desenul tehnic pentru organele de mașini

CPS 7. Execută asamblările mecanice

Competențele profesionale specifice stagiului de practică

CS1. Identificarea simbolurilor și regulilor utilizate la realizarea sarcinii de lucru;

CS2. Aplicarea datelor din documentație la executarea probelor practice;

CS3. Alegerea dispozitivelor, sculelor și instrumentelor de măsură și control;

CS4. Manipularea cu dispozitivele, sculele și instrumentele de măsură și control;

CS5. Identificarea etapelor proceselor tehnologice la recondiționarea pieselor;

CS6. Elaborarea fișelor tehnologice.

IV. Administrarea stagiului de practică

Codul stagiului de practică	Denumirea stagiului de practică	Semestrul	Numărul de săptămâni	Numărul de ore	Perioada	Modalitatea de evaluare	Numărul de evaluări
P.02.O.035	Practica de inițiere în specialitate: Lăcătușerie/prelucrări mecanice	II	4	120	mai	Portofoliu	4

V. Descrierea procesului de desfășurare a stagiului de practică

Activități/Sarcini de lucru	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Durata de realizare
A1. Trasarea plană a semifabricatului S1. Descrierea importanței trasării; S2. Aplicarea sculelor folosite la trasare; S3. Schițarea piesele necesare confecționării.	Portofoliu Piesa schițată	Prezentarea piesei schițate	3 ore
A2. Îndreptarea și îndoirea metalului S1. Identificarea scopului îndreptării și îndoirii; S2. Aplicarea sculelor folosite la îndreptare și îndoire; S3. Îndreptarea și îndoirea metalului; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii.	Portofoliu Prezentarea semifabricatului îndreptat sau îndoit	Prezentarea piesei prelucrate	3 ore

A3. Debitarea și tăierea metalului S1. Descrierea importanței debitării și tăierii; S2. Aplicarea sculelor folosite la debitare și tăiere; S3. Debitarea și tăierea metalului; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii	Portofoliu Prezentarea semifabricatului debitat sau tăiat	Prezentarea piesei prelucrate	3 ore
A4. Pilirea semifabricatului S1. Descrierea importanței debitării și tăierii; S2. Aplicarea sculelor folosite la debitare și tăiere; S5. Debitarea și tăierea metalului; S3. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii.	Portofoliu Prezentarea semifabricatului cu muchiile piliate	Explicarea schemei de pregătire a pilirii Prezentarea portofoliului	3 ore
A5. Rodarea suprafețelor conjugate S1. Descrierea importanței rodării; S2. Aplicarea sculelor folosite la rodare; S3. Rodarea pieselor; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii	Portofoliu Prezentarea fabricatului rodat	Prezentarea portofoliului Demonstrarea rezultatelor	3 ore
A6. Răzuirea S1. Descrierea importanței răzuirii; S2. Aplicarea sculelor folosite la răzuire; S3. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii	Portofoliu Prezentarea piesei răzuite	Prezentarea portofoliului Demonstrarea rezultatelor	3 ore
A7. Burghierea și prelucrarea găurilor S1. Descrierea importanței găuririi; S2. Executarea găurilor de diferite diametre; S3. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Executarea găurilor pentru filetare	Corectitudinea alcătuirii fișelor Explicarea schemelor tehnologice Prezentarea farășului	3 ore
A8. Filetarea S1. Explicarea folosirii îmbinării prin filet; S2. Alegerea diametrului burghiului necesar pentru filetare; S3. Clasifică tipurile de filete după descifrarea subsolurilor; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Prezentarea buloanelor și piulițelor	Corectitudinea alcătuirii fișelor Explicarea schemelor tehnologice	3 ore
A9. Nituirea, lipirea și încleierea S1. Descrierea importanței nituirii, lipirii și încleierii; S2. Indică materialele de utilizare la nituire, lipire și încleiere; S3. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii	Alcătuirea fișelor tehnologice Lipirea plăcuțelor la sculele așchietoare	Corectitudinea alcătuirii fișelor Explicarea schemelor tehnologice	3 ore

A10. Prelucrarea manuală a lemnului S1. Distingerea tipurilor de prelucrare manuală a lemnului; S2. Aplicarea dispozitivelor, sculelor și instrumentelor la prelucrarea manuală a lemnului; S3. Prelucrarea manuală a lemnului; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Confecționarea mânerilor pentru ciocane, pile ș.a.	Corectitudinea alcătuirii fișelor Prezentarea portofoliului Prezentarea piesei prelucrate	3 ore
A11. Lucrări complexe S1. Executarea, ascuțirea și reglarea sculelor; S2. Confecționarea mânerelor pentru scule de lăcătuș; S3. Confecționarea adânciturilor, canelurilor, cepurilor etc.	Alcătuirea fișelor tehnologice Studii de caz	Corectitudinea alcătuirii fișelor Prezentarea piesei prelucrate	30 ore
A12. Lucrul efectuat la strungul de strunjit și filetat S1. Clasificarea strungurilor de strunjit; S2. Distingerea părților principale și organele de comandă; S3. Exemplificarea sculele așchietoare; S4. Executarea corectă a montării sculelor așchietoare; S5. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Studii de caz	Corectitudinea alcătuirii fișelor Prezentarea piesei prelucrate	6 ore
A13. Lucrul efectuat la mașina de frezat S1. Clasificarea strungurilor de strunjit; S2. Distingerea părților principale și organele de comandă; S6. Exemplificarea sculelor așchietoare; S3. Executarea corectă a montării sculelor așchietoare; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Studii de caz	Corectitudinea alcătuirii fișelor Prezentarea piesei prelucrate	6 ore
A14. Mașini de găurit verticale S1. Clasificarea strungurilor de strunjit; S2. Distingerea părților principale și organele de comandă; S3. Executarea corectă a montării sculelor așchietoare; S4. Respectarea tehnicii securității în timpul efectuării sarcinii;	Alcătuirea fișelor tehnologice Studii de caz	Corectitudinea alcătuirii fișelor Prezentarea piesei prelucrate	6 ore

A15. Lucrări complexe S1. Ascuțirea și ajustarea sculelor; S2. Confectionează arborilor, acșilor, buloanelor e.t.c.; S3. Selectarea din tabele a elementelor regimului de aşchiere; S4. Respectarea tehnicii securităţii în timpul efectuării sarcinii.	Alcătuirea fişelor tehnologice Studii de caz	Corectitudinea alcătuirii fişelor Prezentarea piesei prelucrate	42 ore
--	---	--	--------

VI. Sugestii metodologice

Pentru o formare corectă a gândirii logico-creative a elevilor ce le va ajuta la asimilarea cu ușurință a cunoștințelor, profesorul va utiliza ca metode de predare – explicația, dezbateră, asaltul de idei, studii de caz, algoritmizarea, conversația euristica și dialogul cu elevii, care să permită o înțelegere cât mai exactă a noțiunilor și conexiunea informației noi cu informația acumulată anterior. Totodată elevilor li se va propune de a lucra individual și în echipă, de a analiza, aprecia și a elabora concluzii având la bază rezultatele practice corelându-le cu informația teoretică.

VII. Sugestii de evaluare a stagiului de practică

Evaluarea desemnează un șir de activități didactice prin care se obțin informații cu privire la nivelul de pregătire al elevilor și calitatea instruirii practice. Evaluarea este la fel de importantă ca și predarea – învățarea.

Evaluarea poartă un caracter continuu și presupune aplicarea diferitor forme și metode: inițială, curentă și finală.

Pentru evaluarea inițială se vor utiliza așa metode ca asaltul de idei, fișe de lucru, etc

Evaluarea curentă poartă un caracter continuu și se va realiza cu folosirea diferitor forme și metode: studii de caz, observarea procesului îndeplinirii sarcinilor de către elevi, discuții, exerciții, testare, controlul fișelor, schemelor și prezentarea portofoliilor etc.

Portofoliul va include informații teoretice, rezumate și fotografii în urma excursiilor efectuate, concluzii și sugestii.

VIII. Cerințe față de locurile de practică

Stagiul de practică se va desfășura în incinta colegiului și în atelierul mecanic al instituției, dotată cu utilajele și ustensile necesare.

IX. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Gheorghe Zgură "Utilajul și tehnologia prelucrărilor mecanice"	Biblioteca colegiului	7
2	Mihai Voicu „Utilajul și tehnologia prelucrărilor prin aşchiere”. Chişinău. 1992	Biblioteca colegiului	9

3	Mihai Voicu, Veronica Gheorghe, Ana Priboescu Utilajul și tehnologia prelucrărilor prin aşchiere Chişinău Ştiinţa 1992	Biblioteca colegiului	14
---	--	-----------------------	----