

ORDIN nr. 5.459 din 31 august 2020
privind aprobarea graficului de desfășurare a examenelor de
certificare a calificării profesionale a absolvenților din
învățământul profesional și tehnic preuniversitar în anul școlar 2020-
2021

EMITENT: MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL nr. 833 din 10 septembrie 2020

Data intrării în vigoare : 10 septembrie 2020

În temeiul prevederilor art. 94 alin. (2) lit. c) din Legea
educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările
ulterioare,

având în vedere prevederile Regulamentului (UE) 2016/679 al
Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind
protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor
cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de
abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția
datelor),

în baza prevederilor art. 15 alin. (3) din Hotărârea Guvernului
nr. 24/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației
și Cercetării,

ministrul educației și cercetării emite prezentul ordin.

ART. 1

Se aprobă graficul de desfășurare a examenului de certificare a
calificării profesionale a absolvenților învățământului postliceal
organizat la școlile postliceale ale Ministerului Afacerilor Interne,
calificările profesionale: agent de poliție, agent de poliție de
frontieră, subofițer de jandarmi, subofițer de pompieri și protecție
civilă, maestru militar auto - nivelul 5 de calificare, sesiunea
decembrie 2020:

T

- înscrierea candidaților:	2-4 decembrie 2020;
- desfășurarea probei practice:	5-9 decembrie 2020;
- desfășurarea probei scrise:	10 decembrie 2020;
- afișarea rezultatelor la proba scrisă:	11 decembrie 2020;
- depunerea și soluționarea	11-12

ART. 4

Se aprobă graficul de desfășurare a examenului de certificare a calificării absolvenților învățământului liceal, filiera tehnologică - nivelul 4 de calificare, sesiunea iunie 2021:

T

- înscrierea candidaților:	2-4 iunie 2021;
- desfășurarea probelor de examen:	7-10 iunie 2021;
- afișarea rezultatelor finale:	11 iunie 2021.

ST

ART. 5

Se aprobă graficul de desfășurare a examenului de certificare a calificării profesionale a absolvenților învățământului postliceal militar - maiștri militari pentru forțele terestre, forțele aeriene, comunicații și informatică, nivelul 5 de calificare, sesiunea iunie-iulie 2021:

- susținerea proiectului:	iulie 2021;
- afișarea rezultatelor finale:	14 iulie 2021.

ST

ART. 8

Se aprobă graficul de desfășurare a examenului de certificare a calificării profesionale a absolvenților învățământului profesional - nivelul 3 de calificare, sesiunea iulie 2021:

T

- înscrierea candidaților:	5-9 iulie 2021;
- desfășurarea probelor de examen:	12-16 iulie 2021;
- afișarea rezultatelor finale:	19 iulie 2021.

ST

ART. 9

Se aprobă graficul de desfășurare a examenului de certificare a calificării profesionale a absolvenților învățământului postliceal organizat la Școala Națională de Pregătire a Agenților de Penitenciare Târgu Ocna a Ministerului Justiției, calificarea profesională agent de penitenciare - nivelul 5 de calificare, sesiunea iulie-august 2021:

T

- înscrierea candidaților:	28-30 iulie 2021;
- desfășurarea probei practice:	2-12 august 2021;
- desfășurarea probei scrise:	16 august 2021;



Nr. 325 din 19.01.2021.

AVIZAT,
Comisia metodică
Aria curriculară **TEHNOLOGII**

Ing. Deaconu Iolanda



Prof. Mihoc Maria Mirela

AVIZAT CJEC,

**LISTA TEMELOR DE PROIECT
PENTRU EXAMENUL DE CERTIFICARE
A CALIFICĂRII PROFESIONALE- NIVEL 4
An școlar 2020 - 2021**

Clasa: a XII – a D

Domeniul: Resurse naturale și protecția mediului

Calificarea: Tehnician ecolog și protecția calității mediului

Nr. crt.	Tema	Indrumător
1.	Operații de bază în laborator	Niță Maricica
2.	Prepararea soluțiilor pentru analiza volumetrică	Niță Maricica
3.	Determinarea densității lichidelor în laborator	Niță Maricica
4.	Metode fizice de separare, purificare și concentrare în laborator	Niță Maricica
5.	Metode de diluare și concentrare a soluțiilor în laborator	Niță Maricica
6.	Monitorizarea calității aerului	Niță Maricica
7.	Gestionarea deșeurilor menajere	Mitrea Iulia
8.	Gestionarea deșeurilor medicale	Mitrea Iulia
9.	Gestionarea deșeurilor periculoase	Mitrea Iulia
10.	Gestionarea deșeurilor în instituțiile publice	Mitrea Iulia
11.	Fenomene meteorologice extreme	Mitrea Iulia
12.	Efecte majore ale poluării mediului	Mitrea Iulia
13.	Proprietăți fizice ale solului	Dascălu Gabriela
14.	Proprietăți chimice ale solului	Dascălu Gabriela
15.	Tehnici de prelevare a probelor pentru analiza factorilor de mediu	Gavril Paraschiva
16.	Aplicații ale metodelor volumetrice de neutralizare în analiza apei	Gavril Paraschiva

17.	Aplicații ale metodelor volumetrice bazate pe reacții de complexare în analiza apei	Gavril Paraschiva
18.	Determinarea indicatorilor fizici ai apei	Gavril Paraschiva
19.	Determinarea indicatorilor regimului de oxigen al apei	Gavril Paraschiva
20.	Determinarea indicatorilor biologici și microbiologici ai apei	Gavril Paraschiva
21.	Procedee și instalații de tratare a apei în vederea potabilizării	Gavril Paraschiva
22.	Epurarea mecanică a apelor uzate	Gavril Paraschiva
23.	Epurarea biologică a apelor uzate	Gavril Paraschiva
24.	Metode de conservare a biodiversității	Gavril Paraschiva

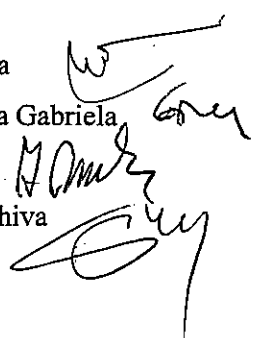
Indrumători,

Prof. Niță Maricica

Prof. Dascălu Elena Gabriela

Prof. Mitrea Iulia

Prof. Gavril Paraschiva





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ

B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț
Tel/Fax 0233.724.336
E-mail: lic_3@yahoo.com - Web: www.CTPPR.ro



Ministerul Educației
și Cercetării

Nr. 529 din 19.01.2021

AVIZAT,

Comisia metodică
Aria curriculară **TEHNOLOGII**

Prof. Deaconu Iolanda



Prof. Mihoc Maria-Mirela

AVIZAT CJEC,

LISTA TEMELOR DE PROIECT

pentru examenul de certificare a calificării profesionale - nivel 4
Anul școlar 2020 - 2021

Clasa: a XII-a C

Domeniul: Comerț

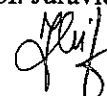
Calificarea: Tehnician în achiziții și contractări

Îndrumător proiecte: prof. Curpăn Adina

Nr. crt	TITLUL LUCRĂRII
1.	Analiza concurenților
2.	Calitatea produselor alimentare
3.	Calculația costurilor
4.	Capitalul social
5.	Caracteristicile calității mărfurilor nealimentare
6.	Cercetarea de marketing și nevoile clienților
7.	Clasificarea sortimentului mărfurilor alimentare
8.	Clasificarea sortimentului mărfurilor nealimentare
9.	Competitivitate în mediul de afaceri
10.	Comportamentul consumatorului
11.	Corespondența comercială
12.	Creditele bancare
13.	Datoriile
14.	Distribuția mărfurilor
15.	Documente obligatorii în derularea unei afaceri
16.	Drepturile consumatorilor de produse și servicii
17.	Evaluarea patrimonială
18.	Etica profesională
19.	Etichetarea mărfurilor nealimentare
20.	Etichetarea mărfurilor alimentare
21.	Forme de comunicare
22.	Identitatea documentelor specifice mărfurilor
23.	Informațiile economico-financiare din bilanț
24.	Instrumente de plată
25.	Impozite și taxe
26.	Impozite directe
27.	Impozite indirecte

28. **Impozitul pe profit**
29. **Interesele firmei în raporturile contractuale**
30. **Înființarea societății cu răspundere limitată**
31. **Inventarierea patrimoniului**
32. **Macromediul de marketing**
33. **Marketingul strategic în Firma de exercițiu**
34. **Mediul de recrutare și selecție**
35. **Metode de amortizare**
36. **Micromediul de marketing**
37. **Motivarea resurselor umane**
38. **Negocierea contractelor**
39. **Nemulțumirile consumatorilor de produse și servicii**
40. **Oferta de mărfuri alimentare**
41. **Oferta de mărfuri nealimentare**
42. **Oportunitățile de marketing**
43. **Organizarea negocierii în Firma de exercițiu**
44. **Organizarea structurală a unității economice**
45. **Patrimoniul întreprinderii**
46. **Planificarea necesarului de resurse umane**
47. **Politica de distribuție la S.C.....**
48. **Politica de preț la S.C.....**
49. **Politica de produs la S.C.....**
50. **Politica de promovare la S.C.....**
51. **Profilul negociatorului**
52. **Program de promovare a unui produs**
53. **Registre obligatorii în derularea unei afaceri**
54. **Recepția și stocarea mărfurilor**
55. **Resursele întreprinderii**
56. **Rolul marketingului în activitatea agentului economic**
57. **Rolul și importanța mărfurilor alimentare în consumul populației**
58. **Spațiile la nivelul unității economice**
59. **Societățile comerciale**
60. **Stocarea mărfurilor**
61. **Strategii în mediul concurențial**
62. **Strategii, tehnici și tactici de negociere**
63. **Surse proprii și străine în finanțarea unei afaceri**
64. **Taxa pe valoarea adăugată**
65. **Tehnici de comunicare utilizate în negociere**
66. **Tipuri de resurse**
67. **Tranzacții comerciale**
68. **Verificarea calitativă a lotului de marfă**
69. **Verificarea cantitativă a lotului de marfă**
70. **Importanța publicității la firma X.**

Intocmit,
Prof. Juravle Cristina





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ

B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț
Tel/Fax 0233.724.336

E-mail: lic_3@yahoo.com - Web: www.CTPPR.ro



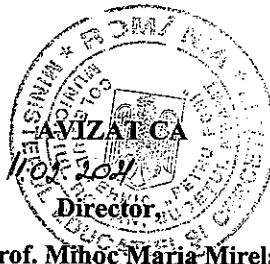
Ministerul Educației
și Cercetării

Nr. 328 din 19.01.2021

AVIZAT,

Comisia metodică
Aria curriculară **TEHNOLOGII**

Prof. Deaconu Iolanda



Prof. Mîhac Maria Mirela

AVIZAT CJEC,

LISTA TEMELOR DE PROIECT
pentru examenul de certificare a calificării profesionale - nivel 4
Anul școlar 2020 - 2021

Clasa: a XII-a B

Domeniul: Economic

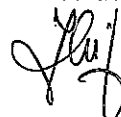
Calificarea : Tehnician în activități economice

Îndrumator(i) proiecte: Juravle Cristina / Stolnicu Simona

- | NR | TITLUL LUCRĂRII |
|----|--|
| 1 | Amortizarea imobilizărilor |
| 2 | Analiza diagnostic |
| 3 | Analiza prețurilor mărfurilor |
| 4 | Balanța de verificare |
| 5 | Bilanțul contabil |
| 6 | Calculația costurilor |
| 7 | Capitalul social |
| 8 | Caracteristicile calității |
| 9 | Cheltuieli și venituri din exploatare |
| 10 | Cheltuielile și veniturile financiare |
| 11 | Comportamentul consumatorului |
| 12 | Comportamentul de cumpărare al consumatorului |
| 13 | Contabilitatea capitalurilor proprii |
| 14 | Contabilitatea clienților "411" |
| 15 | Contabilitatea creditelor bancare pe termen scurt |
| 16 | Contabilitatea datoriilor și creanțelor comerciale |
| 17 | Contabilitatea datoriilor și creanțelor salariale |
| 18 | Contabilitatea datoriilor și creanțelor față de bugetul statului |
| 19 | Contabilitatea decontărilor cu numerar |
| 20 | Contabilitatea decontărilor fără numerar |
| 21 | Contabilitatea imobilizărilor corporale |
| 22 | Contabilitatea imobilizărilor financiare |
| 23 | Contabilitatea imobilizărilor necorporale |
| 24 | Contabilitatea impozitului pe profit |

- 25 Contabilitatea împrumuturilor pe termen mediu și lung
- 26 Contabilitatea încasărilor și plăților prin casierie
- 27 Contabilitatea încasărilor și plăților prin cont
- 28 Contabilitatea mărfurilor
- 29 Contabilitatea materiilor prime
- 30 Contabilitatea mijloacelor fixe
- 31 Contabilitatea operațiilor de regularizare
- 32 Contabilitatea operațiilor privind decontărilor cu personalul
- 33 Contabilitatea operațiilor economice specifice mărfurilor
- 34 Contabilitatea produselor finite
- 35 Contabilitatea produselor și producției neterminate
- 36 Contabilitatea stocurilor
- 37 Creditarea agenților economici
- 38 Creditele bancare
- 39 Datoriile
- 40 Decontările cu furnizorii
- 41 Evaluarea patrimoniului
- 42 Impozite și taxe
- 43 Impozitele directe
- 44 Impozitele indirecte
- 45 Impozitul pe profit
- 46 Înființarea societății cu răspundere limitată
- 47 Inventarierea patrimoniului
- 48 Inventarierea gestiunii unității economice
- 49 Lucrări contabile de închidere a exercițiului financiar
- 50 Macromediul de marketing
- 51 Marketingul strategic în Firma de exercițiu
- 52 Metode de amortizare
- 53 Micromediul de marketing
- 54 Operații de încasări și plăți în numerar
- 55 Organizarea negocierii în Firma de exercițiu
- 56 Patrimoniul întreprinderii
- 57 Politica de distribuție
- 58 Politica de plasament
- 59 Politica de preț
- 60 Politica de produs
- 61 Politica de promovare
- 62 Registre contabile obligatorii
- 63 Rezultatul exercițiului și repartizarea lui
- 64 Societățile comerciale
- 65 Taxa pe valoarea adăugată
- 66 Tehnica operativă și evidența operațiilor de trezorerie
- 67 Tehnici de negociere

Intocmit,
Prof. Juravle Cristina





Nr. 326 din 19.01.2021

AVIZAT

Comisia metodică
Aria curriculară „TEHNOLOGII”
Prof. DEACONU IOLANDA

Deaconu



AVIZAT CA,

Director,
Prof. MIHOC MIRELA MARIA

M. Mihoc

AVIZAT CJEC,

[Signature]

**LISTA TEMELOR DE PROIECT PENTRU EXAMENUL
DE CERTIFICARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE
NIVEL 4**

Clasa : XII E

Profil : TEHNIC

Domeniul de pregătire de bază : ELECTRIC

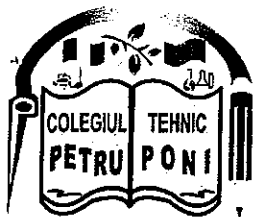
Calificarea profesională : TEHNICIAN ÎN INSTALAȚII ELECTRICE

Îndrumător de proiecte : Prof. ȘCHIPOR IOAN

Nr. crt.	Denumirea temei
1	Studiul voltmetrului
2	Măsurarea energiei electrice
3	Studiul motorului de curent continuu
4	Măsurarea puterii în curent alternativ
5	Studiul condensatoarelor
6	Studiul transformatorului electric monofazat
7	Instalații electrice interioare
8	Studiul rezistoarelor
9	Studiul aparatelor de măsurat analogice
10	Frânarea motorului asincron
	Studiul panourilor solare
12	Studiul transformatorului electric trifazat
13	Osciloscopul catodic
14	Pornirea motorului asincron
15	Studiul redresoarelor
16	Instalații electrice subterane
17	Studiul ampermetrului
18	Studiul motorului asincron
19	Sursă de energie eoliană
20	Studiul bobinelor
21	Studiul factorului de putere
22	Lini electrice aeriene
23	Măsurarea puterii în curent continuu
24	Instalații electrice cu energie solară
25	Automate programabile
26	Linii electrice aeriene
27	Aparate de protecție utilizate în acționările electrice

Îndrumător de proiecte,
Prof. Șchipor Ioan

[Signature]



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ
B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț
Tel/Fax 0233.724.336



Ministerul Educației
și Cercetării

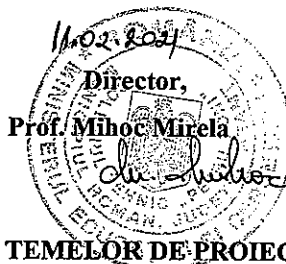
Nr. 331 din 19.01.2021

AVIZAT,

Comisia metodică
Aria curriculară **TEHNOLOGII**

Prof. Deaconu Iolanda

AVIZAT CA



AVIZAT CJEC,

LISTA TEMELOR DE PROIECT
pentru examenul de certificare a calificării profesionale - nivel 4
Anul școlar 2020 - 2021

Clasa: a XII-a F

Domeniul: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea : Tehnician desenator pentru construcții și instalații

Îndrumători proiecte: DEACONU IOLANDA și HURJUI MIRELA

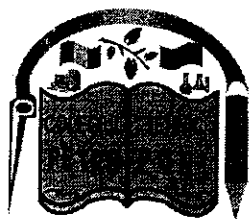
Nr. crt.	TEMĂ PROIECT
1.	Clădire de locuit P+1- descrierea modului de alcătuire a pereților din zidărie de cărămidă
2.	Clădire de locuit din zidărie de B.C.A. - conceperea structurii de rezistență
3.	Clădire P+1 structură în cadre - întocmirea fișei tehnologice pentru realizarea stâlpilor din beton armat monolit
4.	Clădire P+1 structură în cadre - întocmirea fișei tehnologice pentru realizarea grinzilor din beton armat monolit
5.	Clădire P+1- tehnologia de execuție a pardoselilor reci
6.	Acoperișuri cu pante mari tip șarpantă tehnologiei de execuție
7.	Tehnologia de execuție pentru acoperișuri cu pante mici
8.	Locuință P+1 - tehnologia de execuție a pardoselilor calde
9.	Clădire P+1- tehnologia de execuție a scărilor din beton armat
10.	Lucrări de tencuieli decorative - descrierea tehnologiei
11.	Tehnologia de execuție a pereților de compartimentare, a tencuielilor și a băilor din Ghips Carton
12.	Întocmirea fișei tehnologice pentru executarea pereților din zidărie complexă
13.	Prezentarea tehnologiei de execuție a fundațiilor continue la o clădire P+1
14.	Prezentarea tehnologiei de execuție a clădirilor de locuit din materiale ecologice
15.	Descrierea tehnologiei de execuție a pereților din beton armat monolit pentru o clădire P+2
16.	Sisteme RIGIPS- tehnologia de execuție pentru o locuință P+ 1
17.	Fundații rigide -tehnologia de execuție
18.	Instalație de încălzire cu tuburi cu vacuum la o locuință P+M - structură de

	rezistenta mixta
19.	Rezolvarea acoperișului cu tablă ondulată pentru o locuință P+1- structură pereți portanți din zidărie
20.	Acoperiș tip terasă pentru o clădire de locuit P+4 - structură din zidărie
21.	Mansarda-câștigarea spațiului locuibil pentru o locuință P+M structură mixtă
22.	Construcții cu structura din metal
23.	Învelitori pentru acoperișuri cu pantă
24.	Luminatoare din policarbonat pentru o clădire P+1 structură cu pereți portanți din zidărie
25.	Dală flotantă la o locuință P+1- structură pe cadre din beton

Responsabil

Prof. Hurjui Mirela





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ
B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț
Tel/Fax 0233.724.336
E-mail: lic_3@yahoo.com - Web: www.CTPPR.ro



Ministerul Educației
și Cercetării

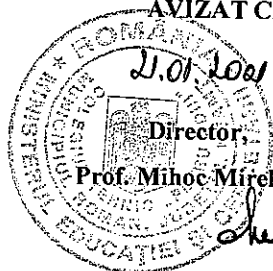
Nr. 330 din 19.01.2021

AVIZAT,

Comisia metodică
Aria curriculară TEHNOLOGII

Prof. Deaconu Iolanda

AVIZAT CA



Director,
Prof. Mihoc Mirela

AVIZAT CJEC,

LISTA TEMELOR PENTRU PROBA PRACTICA
pentru examenul de certificare a calificării profesionale - nivel 3
Anul școlar 2020 - 2021

Clasa: a XI- a A invatamant profesional
Domeniul: Construcții, instalații și lucrări publice
Calificarea : Fierar betonist – montator prefabricate
Îndrumători teme: DEACONU IOLANDA și HURJUI MIRELA

1.	Realizarea carcasei de armătură pentru un stâlp cu dimensiunile secțiunii transversale de 35 x 35 și înălțimea de 1,5m
2.	Realizarea carcasei de armătură pentru un stâlp cu dimensiunile secțiunii transversale de 30 x 40 și înălțimea de 1,5m
3.	Realizarea carcasei de armătură pentru un stâlp cu dimensiunile secțiunii transversale de 30 x 30 și înălțimea de 1,5m
4.	Realizarea carcasei de armătură pentru o grindă cu dimensiunile secțiunii transversale de 30 x 40 și lungimea de 1,5m
5.	Realizarea carcasei de armătură pentru un buiandrug cu dimensiunile secțiunii transversale de 25x 20 și lungimea de 1,20
6.	Realizarea carcasei de armătură pentru un buiandrug cu dimensiunile secțiunii transversale de 40x 20 și lungimea de 1,40
7.	Montarea unui cadru realizat din stâlpi prefabricați cu dimensiunea secțiunii de 30 x 30; H=1,60 și a unei grinzi prefabricate cu dimensiunea secțiunii de 30 x 30 și lungimea de 1,50
8.	Montarea unui cadru realizat din stâlpi prefabricați cu dimensiunea secțiunii de 30 x 40; H=1,50 și a unei grinzi prefabricate cu dimensiunea secțiunii de 40 x 30 și lungimea de 1,50
9.	Realizarea carcasei de armătură pentru un stâlpișor beton armat(sâmbure beton armat) cu dimensiunile secțiunii transversale de 30 x 30 și înălțimea de 1,5m
10.	Realizarea carcasei de armătură pentru o grindă cu dimensiunile secțiunii transversale de 25 x 40 și lungimea de 1,5m

11.	Realizarea carcasei de armătură pentru o grindă cu dimensiunile secțiunii transversale de 25 x 30 și lungimea de 1,8 m
12.	Realizarea carcasei de armătură pentru un buiandrug cu dimensiunile secțiunii transversale de 40x 20 și lungimea de 2,00m
13.	Realizarea carcasei de armătură pentru un stâlpișor beton armat(sâmbure beton armat) cu dimensiunile secțiunii transversale de 25 x 25 și înălțimea de 1,8 m
14.	Realizarea carcasei de armătură pentru o grindă cu dimensiunile secțiunii transversale de 25 x 40 și lungimea de 2,20m
15.	Realizarea carcasei de armătură pentru un buiandrug cu dimensiunile secțiunii transversale de 30 x 25 și lungimea de 1,50

Responsabil

Prof. Hurjui Mirela





MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
COLEGIUL TEHNIC "PETRU PONI"
ȘCOALĂ EUROPEANĂ

B-dul. Republicii, Nr. 1-3, Roman, Jud. Neamț

Tel/Fax 0233.724.336

E-mail: lic_3@yahoo.com - Web: www.CTPPR.ro



Ministerul Educației
și Cercetării

Nr. 327 din 19.01.2021

Avizat,
Comisia metodică
Aria Curriculară TEHNOLOGII
prof. Deaconu Iolanda



Avizat Director,

prof. Mihoc Maria Mirela

Avizat CJEC.

LISTA TEMELOR PENTRU PROBA PRACTICĂ
pentru examenul de certificare a calificării profesionale nivelul 3
An Școlar 2020-2021

Calificarea profesională: Operator ceramică fină
Clasa a XI-a B Învățământ Profesional

Îndrumători:

prof. Manolache Marieta, prof. Filip Anișoara

Nr. crt.	Numărul temei	Titlul temei
1.	T20	Uscarea pieselor ceramice termice și sortarea semifabricatelor uscate
2.	T21	Arderea pieselor ceramice termice. Sortarea rebuturilor.
3.	T22	Sortarea produselor ceramice termice pe categorii de calitate
4.	T23	Ambalarea produselor ceramice termice
5.	T24	Prepararea amestecurilor utilizate la fabricarea formelor de lucru
6.	T25	Fabricarea formelor de lucru utilizate în ceramica fină
7.	T26	Determinarea parametrilor tehnologici ai barbotinei ceramice: greutatea litrică și finețea de măcinare
8.	T27	Parametrii tehnologici ai barbotinei ceramice: fluiditatea și tixotropia
9.	T28	Fasonarea produselor de ceramică fină prin turnare pe instalații semiautomate
10.	T29	Retușarea produselor ceramice fine - lavoar
11.	T30	Retușarea produselor ceramice fine - vas closet
12.	T31	Retușarea produselor ceramice fine - rezervor vas closet
13.	T32	Prepararea glazurii
14.	T33	Glazurarea prin pulverizare pe instalații semiautomate
15.	T34	Glazurarea produselor ceramice termice prin pulverizare pe instalații semiautomate
16.	T35	Uscarea pieselor ceramice termice

Responsabil: prof. Filip Anișoara



Nr. 224 din 19.01.2021

AVIZAT
Comisia metodică
Aria curriculară „TEHNOLOGII”
Prof. DEACONU IOLANDA



AVIZAT CJEC,

**LISTA TEMELOR XI A inv. prof.
AN SCOLAR 2020-2021**

Clasa : XI A inv. prof.

Profil : TEHNIC

Domeniul de pregătire de bază : MECANICA

Calificarea profesională : MECANIC UTILAJE SI INSTALATII IN INDUSTRIE

Executați operațiile necesare pentru montarea transmisiei prin curele la mașina de găurit	Tema 25
Executați operațiile necesare pentru înlocuirea unui rulment de pe un arbore drept	Tema 24
Executați operațiile necesare pentru asamblarea lagărelor cu alunecare pe o osie	Tema 22
Executați operațiile necesare asamblării prin flanșe cu șurub și piuliță a unei instalații de circulație a fluidelor	Tema 23
Executați operațiile necesare pentru montarea cuplajelor cu flanșe	Tema 27
Executați montarea arborilor drepti	Tema 6
Executați operațiile necesare montării roților dințate pe arbori prin pene	Tema 7
Executați montarea curelelor pe roți de curea trapezoidale	Tema 4
Executați operațiile necesare pentru montarea mecanismului cu cama plană	Tema 16
Executați un filet M10 la o placă de ghidaj	Tema 26
Executați operațiile necesare pentru montarea mecanismului șurub-piuliță	Tema 10
Executați operațiile necesare întreținerii zilnice la o instalație de ridicat	Tema 20
Executați operațiile necesare întreținerii zilnice și reglarea strungului SN 400	Tema 21
Executați operațiile necesare de întreținere a unei instalații hidraulice: înlocuirea garniturilor, a furtunelor de presiune din instalație și verificarea etanșeității distribuitorului	Tema 3
Executați operațiile necesare întreținerii unui compresor	Tema 1
Executați montarea arborilor și roților la transmisiile prin cablu	Tema 5
Executați operațiile necesare montării roților dințate cilindrice pe arbori prin bolțuri	Tema 8
Executați operațiile necesare pentru asamblarea mecanismului bielă-manivelă	Tema 11
Executați operațiile necesare pentru montarea pistoanelor pe biele	Tema 12
Executați operațiile necesare verificării uzurii ghidajului SN 400	Tema 18

Indrumator : ing. RADU FLORIN