



Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații "Gheorghe Airinei"

Str. Romancierilor nr.1, sector 6, București

Tel: 413 46 45; Fax: 413 14 13;

Web: <http://ctptc-airinei.ro>

E-mail: colegiulairinei@gmail.com

COMPETENTE TEHNICE SPECIFICE PENTRU EXAMENUL DE CERTIFICARE A COMPETENTELOR PROFESIONALE NIVEL 5 CALIFICAREA: TEHNICIAN ELECTRONIST-ECHIPAMENTE DE TELECOMUNICATII

NR. CRT.	UNITATEA DE COMPETENTA	COMPETENTE
1	SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplică legislația privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor. 2. Planifică acțiuni de evitare și de reducere a riscurilor identificate la locul de muncă. 3. Coordonează activitățile în caz de accident.
2	PLANIFICAREA ȘI ORGANIZAREA PRODUCȚIEI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează producția ca rezultat al procesului de producție. 2. Analizează aspecte ale organizării și planificării producției 3. Programează activități specifice locului de muncă .
3	ELEMENTE DE PROIECTARE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizează specificații pentru proiectarea produselor pe baza cerințelor clienților. 2. Propune soluții de proiectare inițiale pentru un produs dat. 3. Investighează posibilitățile reale de proiectare a produsului 4. Alege și prezintă soluția finală de proiectare.
4	SISTEME ȘI TEHNOLOGII DE FABRICAȚIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alege sistemul și tehnologia de fabricație. 2. Analizează sisteme și tehnologii de fabricație. 3. Stabilește legătura între sistemele de fabricație și aspectele planificării și controlului.
5	BAZELE AUTOMATIZĂRII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterizează sistemele de reglare automată. 2. Prezintă funcționarea componentelor sistemelor de reglare automată. 3. Analizează funcționarea sistemelor de automatizare specifice domeniului.
6	SISTEME DE ACȚIONARE ELECTRICĂ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selectează componentele unui sistem de acționare specific domeniului. 2. Realizează sisteme de acționare electrică. 3. Urmărește funcționarea sistemelor de acționare electrică.
7	CIRCUITE ELECTRONICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifică tipuri de circuite electronice. 2. Evaluează performanțele circuitelor electronice. 3. Conectează circuite electronice în echipamente și instalații.

8	MATERIALE ȘI TEHNOLOGII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizează materiale folosite în electrotehnică și electronică. 2. Utilizează tehnologii de realizare a componentelor pasive, a dispozitivelor semiconductoare, și a circuitelor imprimate. 3. Utilizează tehnologii de realizare a cablurilor. 4. Asigură protecția echipamentelor electronice.
9	DESEN TEHNIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precizează elementele de bază în realizarea desenului tehnic 2. Utilizează sisteme de proiecție 3. Realizează execuția unei schițe 4. Intocmește desene la scară 5. Reprezintă filete, flanșe, și organe de ansamblare 6. Utilizează simboluri folosite în familia ocupațională
10	CIRCUITE ELECTRICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizează circuite electrice de c.c 2. Realizează circuite electrice de c.a. 3. Utilizează aparate de c.a de joasă tensiune.
11	MĂSURĂRI ELECTRICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precizează elemente de bază ale procesului de măsurare 2. Utilizează mijloace și metode de măsurare 3. Realizează măsurarea parametrilor electrici
12	CIRCUITE ANALOGICE ÎN TELECOMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează funcționarea componentelor electronice discrete 2. Analizează funcționarea circuitelor electronice analogice din echipamentele de telecomunicații 3. Verifică funcționarea circuitelor electronice analogice din echipamentele de telecomunicații
13	CIRCUITE DIGITALE ÎN TELECOMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifică circuite integrate digitale 2. Explică funcționarea circuitelor integrate digitale 3. Verifică montaje cu circuite integrate digitale din echipamentele de telecomunicații
14	INFORMATICĂ TEHNOLOGICĂ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoaște arhitectura calculatoarelor 2. Utilizează sistemele de operare 3. Utilizează programe de aplicații 4. Utilizează Internetul 5. Utilizează programe de aplicații specifice domeniului electronică-telecomunicații 6. Organizează informații în baze de date
15	REȚELE DE TELECOMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează structura rețelei de telecomunicații 2. Analizează suporturile folosite în rețeaua de telecomunicații 3. Analizează terminalele rețelei de telecomunicații
16	INSTALAȚII DE ELECTRO ALIMENTARE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează funcționarea surselor chimice 2. de alimentare. 3. Analizează instalațiile de distribuție a energiei electrice 4. Analizează funcționarea grupurilor electrogene 5. Analizează funcționarea stațiilor de energie pentru echipamente de telecomunicații

17	MĂSURĂRI SPECIALE ÎN TELECOMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Măsoară parametrii componentelor pasive de circuit 2. Evaluează calitativ circuitele de telecomunicații 3. Măsoară nivelul de transmisie 4. Măsoară parametrii specifici căilor de telecomunicații 5. Evaluează calitativ sistemele PCM și sistemele pentru transmisii de date.
18	ECHIPAMENTE DE RADIO COMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează undele radio și sistemele radiante 2. Analizează funcțional echipamentele de radiodifuziune și televiziune 3. Analizează tehnicile utilizate în radiocomunicațiile mobile
19	TEHNICI ȘI SISTEME DE COMUTAȚIE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează unitățile funcționale ale unui sistem de comutație 2. Explică tehnicile de comutație spațiale și temporale 3. Analizează principiile comenzii în sistemele de comutație 4. Analizează principiile semnalizării specifice sistemelor de comutație
20	TEHNICI ȘI SISTEME DE TRANSMISIUNI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează tehnicile de transmisie 2. Analizează sistemele de transmisiuni PCM 3. Analizează sistemele de transmisiuni pe fibră optică
21	EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA REȚELELOR DE TELECOMUNICAȚII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execută lucrările specifice rețelei 2. Măsoară parametri funcționali ai rețelei 3. Diagnostichează starea tehnică a rețelei de telecomunicații
22	TRANSMISII DE DATE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizează transmisiunile în banda de bază și codurile de reprezentare a informației în transmisiile de date. 2. Precizează structura rețelei de transmisiuni de date. 3. Identifică echipamentele și sistemele pentru transmisiile de date.