
 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 1 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

PROCEDURA OPERAȚIONALĂ
de admitere în învățământul profesional de stat cu
durata de 3 ani

2020


 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 2 din 15
		Exemplar nr.: 1

1. Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale

	Elemente privind responsabilii/ operațiunea	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.1.	Elaborat	Fomin Michaela	Director adjunct	24.02.2020	
1.2.	Verificat	Chelba Loredana	Responsabil CEAC	25.02.2020	
1.3.	Aprobat	Țugulea Gelu	Director	25.02.2020	


2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale

	Ediția/ revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1.	Ediția 1	-	-	03.03.2020
2.2.	Revizia 1		modificări legislative	02.06.2020
2.3.	Revizia 2			

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p align="center">Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p align="center">Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 3 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

3. Lista cuprinzând persoanele la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale

	Scopul difuzării	Exemplar nr. _____	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnătura
	1	2	3	4	5	6	7
3.1	Aplicare	1	Management	Director	Țugulea Gelu	03.06.2020	
3.2	Aplicare	2	Management	Director adjunct	Fomin Michaela	03.06.2020	
3.3	Aplicare	3	Arie curriculară Tehnologii	Responsabil	Ignea Luminița	03.06.2020	
3.4	Evidență	4	CEAC	responsabil C.E.AC.	Chelba Loredana	03.06.2020	
3.5	Aplicare	5	Comisia de admitere în învățământul profesional	Președinte	Fomin Michaela	03.06.2020	
3.6	Arhivare	6	CEAC Secretariat	Secretar		03.06.2020	

 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 4 din 15
		Exemplar nr.: 1

I. Scop

Prezenta procedură are drept scop descrierea modului de organizare și desfășurare a admiterii în învățământul profesional de stat cu durata de trei ani pentru anul școlar 2020-2021, conform prevederilor „Metodologiei de organizare și funcționare a învățământului profesional cu durata de 3 ani” aprobată prin OMENCS nr.5068/2016 completată cu OMEC nr.4326/2020.


II. Domeniu de aplicare

Această procedură se adresează:

- Comisiei de admitere de la **Colegiul Tehnic Rădăuți**, unitate școlară care organizează în anul școlar 2020-2021 învățământ profesional de stat cu durata de 3 ani;
- Unităților de învățământ gimnazial care școlarizează în anul școlar 2019-2020 elevi în clasa a VIII- a.

III. Documente de referință

- SR EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calității
- Ordinului nr. 400 din 12 iunie 2015 al Secretarului General al Guvernului pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice modificat prin O.S.G.G. nr. 200/2016
- OMENCS 5068/31.08.2016 – privind metodologia de organizare și desfășurare a admiterii în învățământul profesional de stat
- OMEC nr. 4326/22.05.2020 pentru completarea Metodologiei de organizare și desfășurare a admiterii în învățământul profesional de stat, aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 5.068/2016, pentru anul școlar 2020-2021
- OMEN nr. 5.087/2019 privind organizarea, desfășurarea și calendarul admiterii în învățământul profesional de stat și în învățământul dual pentru anul școlar 2020-2021, cu modificările și completările ulterioare;
- Metodologia de organizare și funcționare a învățământului profesional de stat, aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale și cercetării științifice nr. 5.033/2016, cu modificările și completările ulterioare
- Programa școlară – Educație Tehnologică, clasele V- VIII, aprobată prin Ordinul Ministrului nr. 5059/09.09.2009.

	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 5 din 15
		Exemplar nr.: 1

IV. Definiții și prescurtări

Nr. Crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
1.	Procedura operațională	Prezentarea formalizată, în scris, a tuturor pașilor ce trebuie urmați, a metodelor de lucru stabilite și a regulilor de aplicat în vederea realizării activității, cu privire la aspectul procesual
2	Ediție a unei proceduri operaționale	Forma inițială sau actualizată, după caz, a unei proceduri operaționale, aprobată și difuzată
3	Revizia în cadrul unei ediții	Acțiunile de modificare, adăugare, suprimare sau altele asemenea, după caz, a uneia sau a mai multor componente ale unei ediții a procedurii operaționale, acțiuni care au fost aprobate și difuzate

Abrevieri ale termenilor

Nr. Crt.	Abrevierea	Termenul abreviat
1.	P.O.	Procedura operațională
2.	E	Elaborare
3.	V	Verificare
4.	A	Aprobare
5.	Ap.	Aplicare
6.	Ah.	Arhivare

V. Descrierea procedurii operaționale


1. Condiții de admitere

- ❖ **Colegiul Tehnic Rădăuți** organizează pentru anul școlar 2020-2021 învățământ profesional de stat pentru următoarele calificări:

Domeniul: MECANICA, calificările profesionale:

- mecanic auto-56 locuri
- tinichigiu vopsitor auto - 28 locuri

- ❖ Pentru învățământul profesional de stat pot opta elevi înscriși în clasa a VIII a și absolvenți ai clasei a VIII- a din seriile anterioare.
- ❖ Elevii care au optat pentru învățământul profesional de stat pot fi înscriși numai dacă au promovat clasa a VIII- a.


 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 6 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

2. Înscrierea elevilor.

- ❖ Înscrierea în vederea admiterii în învățământul profesional de stat a elevilor din clasa a VIII a și a absolvenților clasei a VIII a din seriile anterioare se realizează pe baza fișei de înscriere în învățământul profesional de stat, eliberată de unitatea de învățământ gimnazial conform calendarului din metodologia de admitere.
- ❖ În sesiunea de admitere în anul școlar 2020 - 2021, înscrierea candidaților în vederea admiterii în învățământul profesional se face prin transmiterea, în format electronic, de către unitatea de învățământ gimnazial la adresa de e-mail a Colegiului Tehnic Rădăuți ctradauti@yahoo.com a fișei de înscriere completate inclusiv cu opțiunea candidatului pentru această unitate de învățământ și pentru una sau mai multe calificări profesionale din oferta Colegiului Tehnic Rădăuți, în ordinea preferințelor exprimate de candidat, precum și a foii matricole.
- ❖ Elevii pot opta pentru cele două calificări oferite, înscrierea se va face în ordinea opțiunilor din fișa de înscriere, utilizând media de admitere drept criteriu de departajare și de ordonare pe listă a candidaților admiși la fiecare calificare.
- În perioada 2—12 iunie 2020 se desfășoară online acțiunea „Săptămâna meseriilor”. Acțiunea constă în afișarea pe site-ul Colegiului Tehnic Rădăuți a unei secțiuni dedicate promovării învățământului profesional și tehnic, a meseriilor și a ofertei de școlarizare, realizată în parteneriat cu operatorii economici, fiind evidențiate modele de succes, exemple de bună practică, experiențe relevante ale parteneriatului școală—operator economic. Elevii claselor a VIII- a vor fi informați cu privire la posibilitățile de pregătire teoretică și practică la școala noastră cât și la agenții economici parteneri. De asemenea, se vor informa elevii clasei a VIII a cu privire la condițiile continuării studiilor liceale precum și posibilitatea încadrării pe piața muncii atât în țară cât și în țări din Uniunea Europeană. Nu în ultimul rând vor fi prezentate condițiile de pregătire teoretică și practică pe care Colegiul *Tehnic* Rădăuți le oferă în atelierele școlii precum și la agenții economici parteneri de practică.
- Conform calendarului de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani pentru anul școlar 2020-2021, înscrierea candidaților are loc în perioada 29 iunie-3 iulie pentru etapa I și în perioada 22—24 iulie pentru etapa a II-a.

3. Organizarea probei suplimentare de admitere

- ❖ Proba suplimentară de admitere se organizează **în cazul în care numărul candidaților înscriși depășește numărul total de locuri** pe care le oferă școala. Dacă numărul candidaților înscriși la o calificare profesională depășește numărul locurilor oferite, aceștia vor fi redistribuiți la următoarea calificare profesională, conform opțiunilor din fișa de înscriere.
- ❖ Proba suplimentară de admitere se desfășoară la sediul Colegiului *Tehnic* Rădăuți și conține subiecte din disciplina „Educație tehnologică”, studiată în clasele V-VIII.

 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 7 din 15
		Exemplar nr.: 1

- ❖ Comisia de admitere este formată din cadre didactice de specialitate, cu experiență, avizată de Consiliul de administrație al Colegiului *Tehnic* Rădăuți și aprobată de IȘJ Suceava.
- ❖ Comisia de evaluare va elabora câte trei variante de subiecte cu bareme de evaluare și notare, cu 24 ore înainte de începerea probei.
- ❖ În ziua desfășurării probei, 7 iulie 2020 – sesiunea I, respectiv 27 iulie, sesiunea a II- a, între orele 8³⁰-9⁰⁰, președintele comisiei va extrage o variantă din cele trei subiecte propuse.
- ❖ Proba de examen se va desfășura în intervalul 9-11. Timpul alocat pentru rezolvarea subiectelor este de 120 minute.
- ❖ Comisia de admitere va asigura existența bazei materiale și a materialelor necesare desfășurării probelor.
- ❖ Listele cu repartizarea candidaților pe ore de intrare și locul de desfășurare a probei se vor afișa la avizierul școlii cu 24 de ore înainte de începerea probei.
- ❖ Candidații intră la proba de admitere în ordine alfabetică, accesul se face pe bază de carte de identitate.
- ❖ Evaluarea lucrărilor scrise ale candidaților se va face pe baza criteriilor din barem.
- ❖ Rezultatele se vor afișa pe site-ul Colegiului Tehnic Rădăuți și la sediul școlii în data de 8 iulie pentru sesiunea I, respectiv 27 iulie pentru sesiunea a II-a , orele 12⁰⁰.
- ❖ Contestațiile se pot depune la sediul Colegiului Tehnic Rădăuți în ziua afișării rezultatelor, între orele 13-15.
- ❖ Rezultatele finale se vor afișa pe site-ul Colegiului Tehnic Rădăuți și la sediul școlii în data de 9 iulie pentru sesiunea I, respectiv 28 iulie pentru sesiunea a II-a , orele 9⁰⁰
- ❖ Calculul mediei de admitere după organizarea probei suplimentare de admitere:


$$\text{MAIP} = \frac{70 \times \text{MA} + 30 \times \text{PSA}}{100}$$

MAIP – media de admitere în învățământul profesional

MA – media de admitere


PSA – nota la proba suplimentară de admitere

- ❖ Media de admitere în învățământul profesional de stat se calculează cu 2 zecimale fără rotunjire.
- ❖ În cazul în care 2 candidați au medii de admitere egale, aceștia vor fi departajați folosind, în ordine, următoarele criterii:
 - media generală obținută la evaluarea națională din clasa a VIII-a;
 - media generală de absolvire a claselor a V-a - a VIII-a.
- ❖ În cazul în care, la o calificare profesională, pe ultimul loc există candidați cu opțiunea exprimată pentru acea calificare, care au mediile de admitere, precum și mediile prevăzute la alin. precedent egale, atunci toți acești candidați sunt declarați admiși la opțiunea solicitată.

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 8 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

VI. Responsabilități

- ❖ Directorul școlii numește componența comisiei de admitere, o supune avizării Consiliului de administrație și aprobării IȘJ Suceava.
- ❖ Comisia de admitere:
 - Elaborează procedura de admitere, o supun avizării Consiliului de administrație și aprobării IȘJ Suceava.
 - Organizează și răspunde de aplicarea Procedurii de admitere.
 - Verifică documentele prezentate de candidați și calculul corect al mediei de admitere în învățământul profesional.
 - Sesizează IȘJ Suceava orice eroare constatată în completarea documentelor școlare pentru înscriere și corectează acolo unde este posibil aceste erori; corectarea mediei de admitere în învățământul profesional calculate greșit se face de către președintele comisiei de admitere care semnează și aplică ștampila.
 - Asigură prezența permanentă, pe perioada înscrierii a unor membrii ai comisiei de admitere care să ofere informații și consiliere persoanelor care solicită aceasta, pentru înscriere.
 - Transmite comisiei de admitere județene pentru învățământul profesional de stat, raportul privind desfășurarea admiterii la Colegiul *Tehnic* Rădăuți.

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 9 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

EXEMPLU DE SUBIECTE PENTRU PROBA SUPLIMENTARĂ DE ADMITERE

Ministerul Educației Naționale și Cercetării
Colegiul Tehnic Rădăuți

CONCURSUL PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL Etapa I - 2020

Probă scrisă
Educație tehnologică

Varianta 1

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 2 ore.

Subiectul I30p

I. Încercuți răspunsurile corecte.....10p


- Centralele eoliene folosesc energia
 - soarelui
 - apei
 - vântului
- Căldura pământului este folosită ca sursă de energie la
 - centralele geotermice
 - centralele nucleare
 - hidrocentrale
- Generatoarele de energie mecanică se mai numesc și
 - transformatoare
 - motoare
 - termocentrale
- Aliajele sunt substanțe care au ca element de bază
 - metal
 - nisip
 - sticlă
- Serverul este nod al rețelei
 - de sateliți
 - informatică
 - de telefonie mobilă

II. Pentru fiecare răspuns corect apreciați cu litera A, iar pentru fiecare răspuns incorect apreciați cu litera F20p

- Nodurile rețelei informatice sunt calculatoarele personale.
- Undele radio sunt căi de comunicații.
- Vulcanizarea are rolul de a transforma cauciucul într-un material elastic.
- Bronzul este un material feros pe bază de cupru.

Subiectul II.....30p

I. Completați spațiile libere care dau înțeles propozițiilor20p

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 10 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

1. Materialele plastice sunt materiale organice, care se prelucrează sub formă de produse prin..... plastică la cald.
2. Cauciucul natural se extrage din....., care se găsește în scoarța arborilor de cauciuc.
3. Energia mecanică reprezintă capacitatea unui corp de a efectua....., datorită unor factori mecanici.
4. Sistemul poștal este un sistem de comunicații prin care se transportă și se distribuie..... și diferite.....

II. Asociați sursele de energie din coloana A, cu formele de energie din coloana B.....10p

A	B
1. cărbuni	a. en. eoliană
2. soare	b. en. nucleară
3. vânt	c. en. chimică
4. uraniu	d. en. solară

Subiectul III.....30p

Răspundeți la următoarele întrebări

1. Care sunt formele de energie?
2. Care sunt caracteristicile undelor radio?
3. Cum se manifestă procesul de îmbătrânire a cauciucului?

BAREM DE CORECTARE - varianta 1

Subiectul I


1-c; 2-a; 3-b; 4-a; 5-b

Subiectul II

1-fals; 2-adevărat; 3.-adevărat; 4-fals

Subiectul III

- 1-.en.mecanică,
- en.termică,
- en. chimică,
- en. electrică,
- en. radiantă;
- en. nucleară
- 2-.frecvența;
- lungimea de undă;
- amplitudinea

 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 11 din 15
		Exemplar nr.: 1

3-Îmbatranirea cauciucului se manifestă după mai multă vreme de expunere în aer, acesta se transformă într-o masă lipicioasă sau sfărâmicioasă, cu rezistență mecanică și elasticitate scăzute.

Ministerul Educației Naționale și Cercetării
Colegiul Tehnic Rădăuți

**CONCURSUL PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL
Etapa I - 2020**

**Probă scrisă
Educație tehnologică**

Varianta 2

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 2 ore.


Subiectul 1.....30puncte

I. Încercuți răspunsurile corecte15p

- Apa este considerată formă de energie
 - potențială
 - mecanică
 - cinetică
- Energia de fuziune nucleară este sursă de energie
 - secundară
 - convențională
 - neconvențională
- Nodurile rețelei radio sunt
 - stațiile radio
 - antenele
 - cablurile
- Amplitudinea este caracteristică a
 - căilor de comunicații
 - terminalelor
 - undelor radio
- Proprietate tehnologică este
 - densitatea
 - fluiditatea
 - plasticitatea

II. Completați spațiile libere15p

- Transportul reprezintă bunurilor și a persoanelor dintr-un loc în altul, cu ajutorul mijloacelor de transport.
- Sursele..... se regenerează continuu sub influența energiei primite de la soare și nu sunt poluante.
- Desenul tehnic este reprezentarea grafică plană a unui obiect, respectând anumite stabilite în acest scop.

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1</p>
		<p>Nr. de ex.: 6</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Revizia: 1</p>
		<p>Pagina 12 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

Subiectul 2.....30puncte

I. *Asociați tipurile de materiale din coloana A, cu proprietățile din coloana B15p*

- | | |
|---|---|
| A | B |
| <ol style="list-style-type: none"> 1.materiale metalice 2.materiale plastice 3.materiale din cauciuc 4.materiale din lemn 5.materiale din sticlă | <ol style="list-style-type: none"> a. plasticitatea b. elasticitatea c. transparența d. contragerea e. luciu metalic |

II. *Apreciați cu A-adevărat sau cu F-fals răspunsurile corecte15p*

- 1.Decoloranții sunt materii prime cu rol secundar, folosite la fabricarea materialelor plastice.
- 2.Rețeaua de sateliți nu are noduri.
- 3.Uranium se utilizează ca sursă de energie în centralele termice.
- 4.Vulcanizarea are rolul de a transforma cauciucul într-un material elastic.
- 5.Faxul este terminal în rețeaua de telefonie fixă.

Subiectul 3.....30puncte

Răspundeți la următoarele întrebări

- 1Explicați procesul de vulcanizare.
- 2.Ce înțelegeți prin biodegradare?
- 3.De câte feluri sunt generatoarele după forma de energie utilă pe care o produc?

BAREM DE CORECTARE-VARIANTA 2

SUBIECTUL 1


- I 1-b; 2-c; 3-a; 4-c; 5-b
 II 1-deplasarea
 2-inepuizabile
 3-reguli

SUBIECTUL 2

- I
 1-e; 2-a; 3-b; 4-d; 5-c
 II
 1-F; 2-A; 3-F; 4-A; 5-A

SUBIECTUL 3

- 1-Vulcanizarea constă în încălzirea la temperatura de 130-145 grade celsius a unui amestec de cauciuc cu cantități mici de sulf. Acest proces este ireversibil.

 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 13 din 15
		Exemplar nr.: 1

Dacă se vulcanizează cauciucul cu cantități mari de sulf „25-40 la sută”, se obține un produs dur, cu rezistență mecanică mare, care nu se poate alungi, numit **ebonită**.

2-Biodegradarea este fenomenul de degradare al materialelor sub acțiunea factorilor biologici-bacterii, ciuperci, insecte; este dăunătoare, prin scurtarea duratei de viață a materialelor și folositoare prin distrugerea materialelor nerecuperabile și a gunoaielor.

3-După forma utilă pe care o produc, generatoarele sunt generatoare de căldură, generatoare de energie electrică și generatoare de energie mecanică numite și motoare.

Ministerul Educației Naționale și Cercetării
Colegiul Tehnic Rădăuți

CONCURSUL PENTRU ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL Etapa I - 2020

Probă scrisă Educație tehnologică

Varianta 3

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 2 ore.


SUBIECTUL 1..... 30 puncte

I. Încercuțiți răspunsurile corecte.....15p

- 1.Centralele solare folosesc ca sursă de energie primară
a. apa b. soare c. vânt
- 2.Generatoarele de energie mecanică se mai numesc
a. motoare b. transformatoare c. termocentrale
- 3.Energia de fuziune nucleară este sursă de energie
a. secundară b. convențională c. neconvențională
- 4.Apa este sursă de energie
a. potențială b. mecanică c. cinetică
- 5.Proprietate mecanică este
a. plasticitatea b. densitatea c. fluiditatea

II. Completați spațiile libere15p

- 1.Sursele.....se regenerează continuu sub influența energiei primite de la soare și nu sunt poluante.

 COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI	Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani	Ediția: 1 Nr. de ex.: 6
		Revizia: 1
	Cod: P.O.	Pagina 14 din 15
		Exemplar nr.: 1

2.Energia mecanică reprezintă capacitatea unui corp de a efectuadatorită unor factori mecanici.

3.Desenul tehnic este reprezentarea grafică a unui obiect, respectând anumite stabilite în acest scop.

SUBIECTUL 230 puncte

I. Asociați tipurile de materiale din coloana A cu proprietățile din coloana B15p

A

B

- 1.materiale metalice
- 2.materiale plastice
- 3.materiale din lemn
- 4.materiale din sticlă
- 5.materiale din cauciuc

- a. plasticitatea
- b. elasticitatea
- c. luciu metalic
- d. contragerea
- e. transparența

II. Apreciați cu A sau F răspunsurile corecte15p

- 1.Elasticitatea este proprietate fizică.
- 2.Vulcanizarea are rolul de a transforma cauciucul într-un material elastic.
- 3.Uranium se utilizează ca sursă de energie în centralele termice.

SUBIECTUL 3 30puncte

- 1.Cum se manifestă îmbătrânirea cauciucului?
- 2.Explicați procesul de vulcanizare.
- 3.Clasificați materialele metalice și dați exemple.

BAREM DE CORECTARE-VARIANTA 3


SUBIECTUL 1

I

1-b; 2-a; 3-c; 4-b; 5-a

II

- 1-inepuizabile
- 2-lucru mecanic
- 3-reguli

 <p>COLEGIUL TEHNIC RĂDĂUȚI</p>	<p>Procedura operațională de admitere în învățământul profesional cu durata de 3 ani</p>	<p>Ediția: 1 Nr. de ex.: 6</p>
		<p>Revizia: 1</p>
	<p>Cod: P.O.</p>	<p>Pagina 15 din 15</p>
		<p>Exemplar nr.: 1</p>

SUBIECTUL 2

I

1-c; 2-a; 3-d; 4-e; 5-b

II

1-A; 2-A; 3-F

SUBIECTUL 3

1-Îmbătrânirea cauciucului se manifestă după mai multă vreme de expunere în aer; acesta se transformă într-o masă lipicioasă sau sfărâmicioasă, cu rezistență mecanică și elasticitate scăzute. Fenomenul este accelerat de căldură și mai ales de lumină, precum și de contactul cu unele metale.

2-Vulcanizarea constă în încălzirea la temperatura de 130-145 grade Celsius a unui amestec de cauciuc cu cantități mici de sulf; procesul este ireversibil.

Dacă se vulcanizează cu cantități mari de sulf, se obține un produs dur, cu rezistență mecanică mare, care nu se poate alungi, numit **ebonită**.

3-Materiale metalice

I.FEROASE - metale-fier

- aliaje-oțel

- fontă

II. NEFEROASE –metale - cupru, aluminiu, plumb, mercur, aur, argint etc.

- aliaje - pe bază de cupru „alamă, bronz,,

- pe bază de aluminiu „duraluminiu,,

- pe bază de plumb „aliaj de lipit,,