

Daniel Păunescu

Claudia-Daniela Negrițoiu

Adina Grigore

Augustina Anghel

# EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE pentru clasa a V-a

## Caiet de lucru



# 5

# CUPRINS

## UNITATEA 1 – TEHNOLOGII

### ■ Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor

1. Lucrările de pregătire a terenului / 4
2. Semănatul și plantatul / 5
3. Lucrările de îngrijire / 8
4. Recoltarea / 9

### ■ Elemente de tehnologia creșterii animalelor domestice

5. Hrănirea și îngrijirea / 10
- Lectură - În curtea mea, de Emil Gârleanu / 13

### ■ Elemente de tehnologia creșterii animalelor de companie

6. Hrănirea și îngrijirea / 15

### ■ Tehnologiile de preparare a hranei (gastronomie)

7. Bucătăria: vase, ustensile, dispozitive, aparate, factori de confort / 17
8. Prepararea hranei și servirea mesei. Conservarea alimentelor / 18
9. Tehnologiile tradiționale și moderne de preparare a alimentelor / 20

Recapitulare / 22

Evaluare / 23

## UNITATEA 2 – DESIGN

### ■ Elemente de desen geometric (trasarea/ construirea de drepte paralele, perpendiculare, unghiuri, poligoane, cercul)

1. Elemente de desen geometric / 25
2. Elemente de peisagistică / 27
3. Aranjamente florale / 28
4. Aranjarea și decorarea mesei / 29
5. Realizarea ambalajelor produselor alimentare / 30

Recapitulare / 31

Evaluare / 33

## UNITATEA 3 – CALITATE, ECONOMIE ȘI ANTREPRENORIAL

### ■ Calitatea produselor alimentare

1. Proprietăți organoleptice / 35
2. Valoarea nutritivă, energetică și estetică / 36
3. Calitatea serviciilor din alimentație / 40
4. Protecția consumatorului / 41
5. Norme de igienă în creșterea animalelor și prepararea hranei / 42
6. Promovarea și valorificarea producției vegetale, animaliere, produselor alimentare / 43

Recapitulare / 44

Evaluare / 45

## UNITATEA 4 – DEZVOLTARE DURABILĂ

1. Factori de mediu care influențează cultivarea plantelor, creșterea animalelor, prelucrarea, transportul și depozitarea produselor alimentare / 47

### ■ Alimentația omului, satisfacerea nevoii de hrană, alimentația echilibrată

2. Alimente de origine minerală, vegetală, animală / 48

Lectură - Povestea spicului de grâu (poveste populară) / 49

3. Alcătuirea meniurilor. Criterii de întocmire. Obiceiurile alimentare ale elevilor / 50

4. Producția și etichetarea produselor ecologice și rolul acestora în asigurarea sănătății / 51

Recapitulare / 52

Evaluare / 52

## UNITATEA 5 – ACTIVITĂȚI/ OCUPAȚII/ MESERII

1. Activități/ ocupații/ meserii / 54

Lectură - Covorul albastru (poveste georgiană) / 56

Recapitulare finală / 57

Evaluare finală / 58

Vreau să știu... / 61

# CUPRINS

## UNITATEA 1 – TEHNOLOGII

### ■ Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor

1. Lucrările de pregătire a terenului / 4
2. Semănatul și plantatul / 5
3. Lucrările de îngrijire / 8
4. Recoltarea / 9

### ■ Elemente de tehnologia creșterii animalelor domestice

5. Hrănirea și îngrijirea / 10
- Lectură - În curtea mea, de Emil Gârleanu / 13

### ■ Elemente de tehnologia creșterii animalelor de companie

6. Hrănirea și îngrijirea / 15

### ■ Tehnologii de preparare a hranei (gastronomie)

7. Bucătăria: vase, ustensile, dispozitive, aparate, factori de confort / 17
8. Prepararea hranei și servirea mesei. Conservarea alimentelor / 18
9. Tehnologii tradiționale și moderne de preparare a alimentelor / 20
- Recapitulare / 22
- Evaluare / 23

## UNITATEA 2 – DESIGN

### ■ Elemente de desen geometric (trasarea/ construirea de drepte paralele, perpendiculare, unghiuri, poligoane, cercul)

1. Elemente de desen geometric / 25
2. Elemente de peisagistică / 27
3. Aranjamente florale / 28
4. Aranjarea și decorarea mesei / 29
5. Realizarea ambalajelor produselor alimentare / 30
- Recapitulare / 31
- Evaluare / 33

## UNITATEA 3 – CALITATE, ECONOMIE ȘI ANTREPRENORIAL

### ■ Calitatea produselor alimentare

1. Proprietăți organoleptice / 35
2. Valoarea nutritivă, energetică și estetică / 36
3. Calitatea serviciilor din alimentație / 40
4. Protecția consumatorului / 41
5. Norme de igienă în creșterea animalelor și prepararea hranei / 42
6. Promovarea și valorificarea producției vegetale, animaliere, produselor alimentare / 43
- Recapitulare / 44
- Evaluare / 45

## UNITATEA 4 – DEZVOLTARE DURABILĂ

1. Factori de mediu care influențează cultivarea plantelor, creșterea animalelor, prelucrarea, transportul și depozitarea produselor alimentare / 47

### ■ Alimentația omului, satisfacerea nevoii de hrană, alimentația echilibrată

2. Alimente de origine minerală, vegetală, animală / 48

- Lectură - Povestea spicului de grâu (poveste populară) / 49

3. Alcătuirea meniurilor. Criterii de întocmire. Obiceiurile alimentare ale elevilor / 50

4. Producția și etichetarea produselor ecologice și rolul acestora în asigurarea sănătății / 51

Recapitulare / 52

Evaluare / 52

## UNITATEA 5 – ACTIVITĂȚI/ OCUPAȚII/ MESERII

1. Activități/ ocupații/ meserii / 54

Lectură - Covorul albastru (poveste georgiană) / 56

Recapitulare finală / 57

Evaluare finală / 58

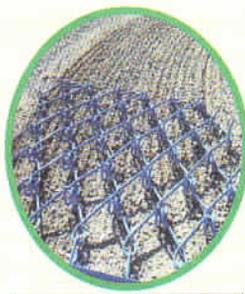
Vreau să știu... / 61

# 1. Lucrările de pregătire a terenului

1 Completează organizatorul grafic, cu denumirile lucrărilor de pregătire a terenului pe suprafețe întinse și cu descrierea acestora.

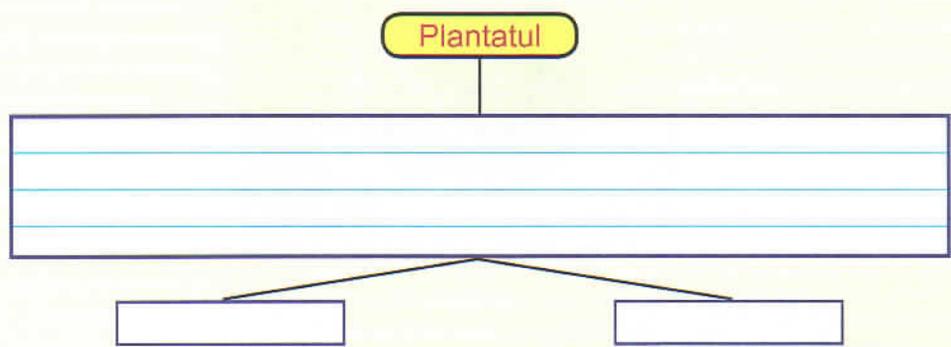
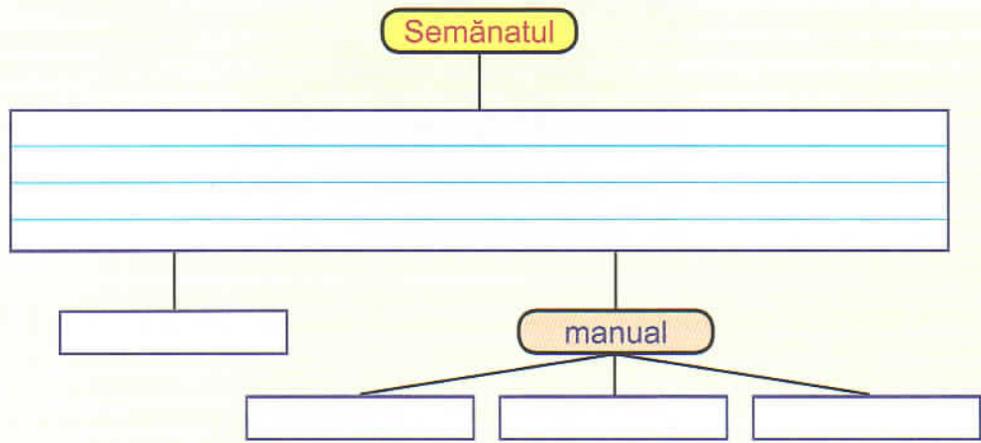
|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

2 Scrie în casete denumirile utilajelor și uneltelor folosite la lucrările de pregătire a terenului.



## 2. Semănatul și plantatul

1 Completează schemele cu descrierea lucrărilor și modul în care acestea se realizează.



2 Plantează puietii de pomi, urmărind etapele de mai jos.

- săparea gropii cu un diametru de aproximativ 60 cm, iar adâncimea de 60-80 cm;



- *fasonarea rădăcinilor prin înlăturarea (tăierea) porțiunilor vătămate și scurtarea rădăcinilor puternice;*



- *mocirlirea prin înmuierea rădăcinii într-un amestec de apă, pământ și îngrășământ natural, în proporții egale;*



- *așezarea pomului în groapă, adăugarea de pământ și tasarea acestuia progresiv până la umplerea gropii;*



## MODELAREA

2 Rezolvând cerințele pe orizontală vei descoperi pe verticala A → B denumirea unor animale, după model.

A

1. 

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| G | R | A | J | D |
|---|---|---|---|---|

2. 

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

3. 

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

4. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

5. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

6. 

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

7. 

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

8. 

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

9. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

B

### ORIZONTALĂ:

1. Adăpostul cailor.
2. Denumirea speciei din care face parte rasa țurcană.
3. Porcinele se hrănesc cu furaje în stare uscată sau ...
4. Mulsul se poate face manual sau ...
5. Periatul cailor.
6. Resturile rămase în urma măcinării grăunțelor.
7. Loc în care se depozitează cerealele.
8. Uruiala este un amestec din boabe de cereale ...
9. Grăunțe sau semințe de ...



### VERTICALĂ:

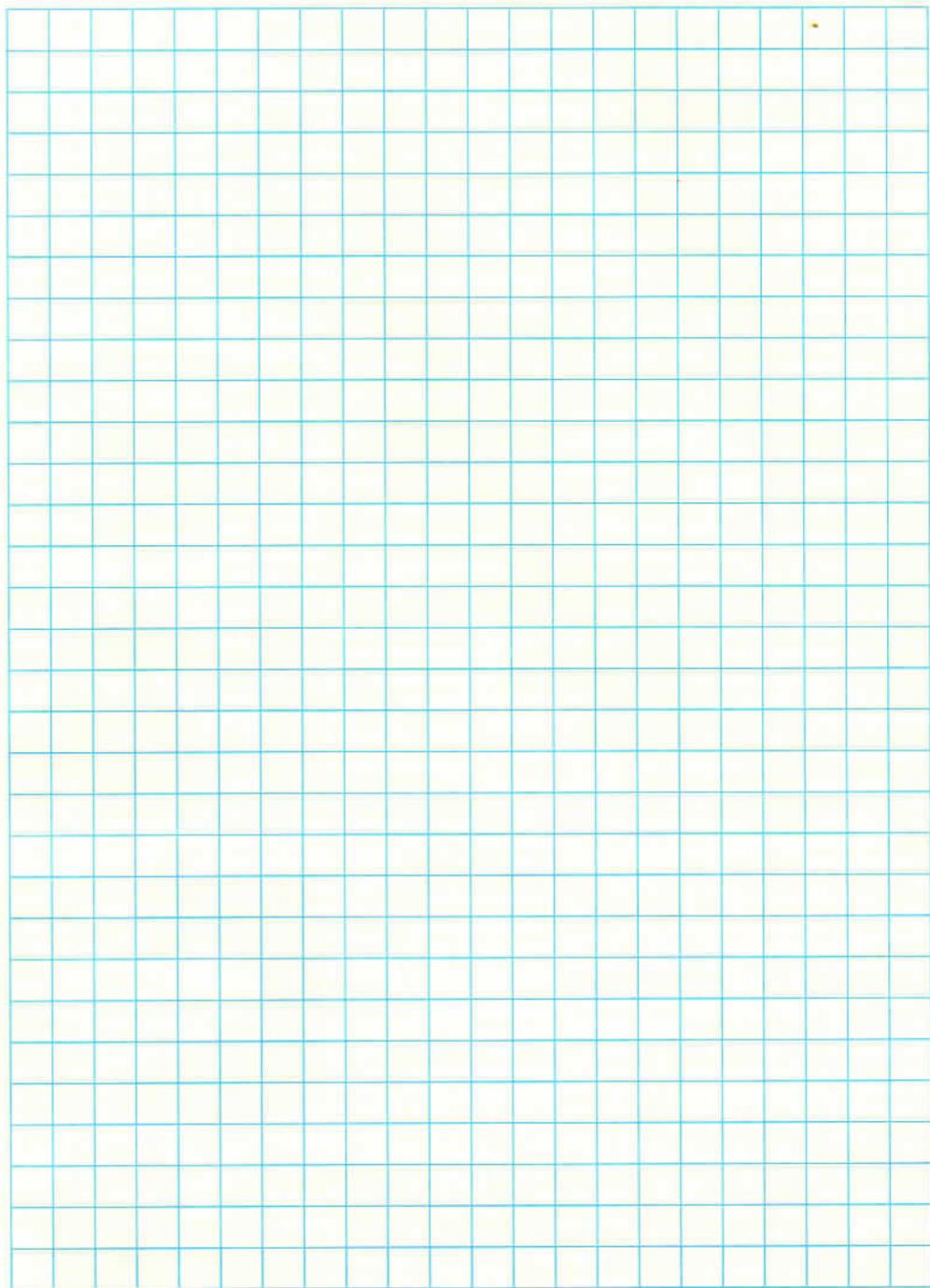
A-B → Creșterea și îngrijirea animalelor...



### CURIOZITĂȚI

- Caili comunică între ei folosind peste 100 de sunete.
- Găinile japoneze de mătase sunt renumite atât pentru pufoșenia lor, cât și pentru carnea neagră. Acestea au cinci degete, spre deosebire de restul speciilor de găini care au patru degete.

3 Folosind „Metoda Modelării”, realizează un aritmogrif referitor la hrănirea și îngrijirea unui animal domestic, având ca model exercițiul 1.



## În curtea mea

de Emil Gârleanu

Curtea mea e la țară, pe malul unei ape. De jur împrejurul curții se încinge un gard de cătina, iar pe cătina în care vrăbiile stau împănate ca albinele în roi, se țese, de cu primăvară până-n toamnă, tulpina de rochița-rândunicii. Pe de margini, din loc în loc, ca la o azvârlitură de piatră unul de altul, se înalță plopî bătrâni, fuse uriașe pe care se deapănă vântul; pe vârfurile lor țin acoperământul, — cerul. Tufe de pomușoară și de agrișe dau, înăuntrul curții, adăpost păsărilor mele.

Căci am păsări multe și felurite. De ici, din portița încununată cu iederă, hai să le privim. Ai auzit cucurigu? Răsare soarele. Cocoșul acela negru e ceasornicul curții mele. Iată-l pe culme, țațoș, cu pintenii arcuiți, cu platoșa penelor oțelii, gata ca de luptă. Parcă vrea să-și arate bărbăția cârdului celuia de claponi din fața lui, — găini care nu se ouă, ale căror pene lungi și moi îi prefac într-un fel de sălcii plângătoare printre păsări.

A, uite-o, harnica ogrăzii! Repede-repede, sfârâindu-i piciorușele în ghetete galbene pe nisip de iute ce aleargă, cu bonețică albă tivită cu arnici, de gospodină, pe cap, cu cercelușii de mărgean la ureche, strânsă în fusta ei cu picățele, bibilica — picherea — aleargă dintr-un colț într-altul, să puie toate la locul lor. Numai să-i auzi gurița când vreo leneșă se întrece mai mult cu dedeochiul somnului!

Albe, linse, sau zburlițe ca de vânt, legănându-se, sâsâind, îndemnând la tăcere, le vezi? cârdul de găște se înșiră, una după alta, ca și când cea din capăt ar fi înghițit un mosor de sfoară al căreia capăt l-ar fi hăpăit, pe rând, toate celelalte.

Dincolo, lângă teuca de apă, sunt rațele; parcă-s totdeauna văduve, așa-s de ursuze. Mișcând mereu din ciotul cozii, la dreapta și la stânga, ca și când dânsa le-ar îndemna și îndrepta trupul încotro s-apuce, știu numai să-și desfacă lopățelele pliscului, să se linciurească-n apă.

Dar bate soarele tare. Pune-ți mâna la ochi, să poți privi mai bine.

Colo, sub tufișul ceta de agrișe, sunt cloștile. Înfoiate, gata să sară în capul oricui s-ar apropia, ele scurmă mereu, ca și când ar căuta o comoară.



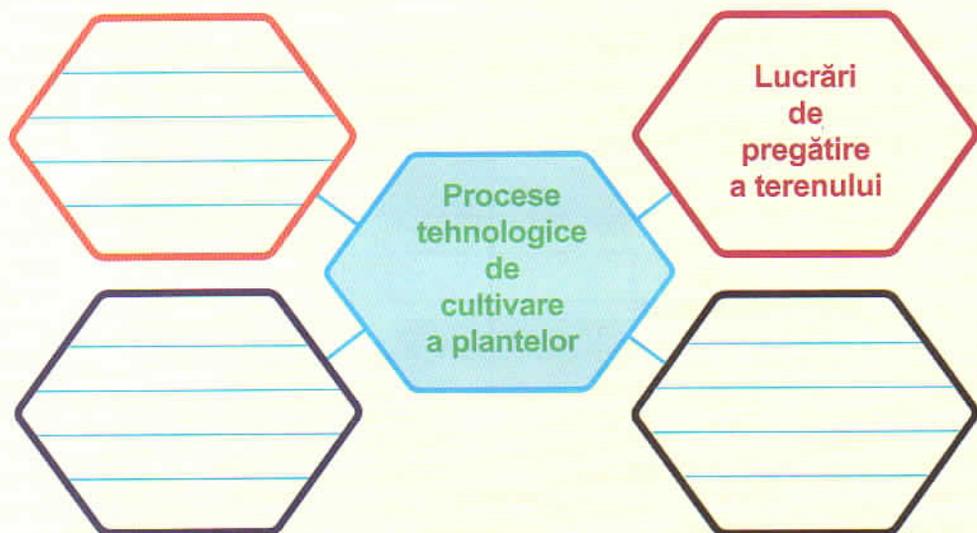
- 3 Întocmește fișa tehnologică a preparatului din cadrul proiectului „Preparate alimentare tradiționale”.

### FIȘĂ TEHNOLOGICĂ

|   |  |
|---|--|
| <b>DENUMIREA PRODUSULUI</b>               |  |
| <b>CARACTERIZAREA PRODUSULUI</b>          |  |
| <b>MATERII PRIME</b>                      |  |
| <b>VASE, USTENSILE<br/>ȘI DISPOZITIVE</b> |  |
| <b>IMAGINEA/ DESENUL<br/>PRODUSULUI</b>   |  |
| <b>OPERAȚII TEHNOLOGICE</b>               |  |
| <b>CONTROL TEHNIC DE CALITATE</b>         |  |

## Recapitulare

- 1 Completează schema, după model.



- 2 Completează enunțurile, respectând adevărul științific.

Lucrările de pregătire a terenului pe suprafețe întinse sunt: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, și \_\_\_\_\_.

Semănatul este lucrarea prin care \_\_\_\_\_ se introduc în sol pentru a \_\_\_\_\_, iar plantatul este lucrarea prin care se introduc în sol \_\_\_\_\_ plantei sau \_\_\_\_\_ ale plantei.

- 3 Încercuiește litera din dreptul enunțurilor adevărate.

- a) Plivitul constă în smulgerea buruienilor.
- b) Răritul constă în eliminarea buruienilor.
- c) Irigarea constă în asigurarea necesarului de minerale.
- d) Prășitul constă în menținerea solului afânat și distrugerea buruienilor.
- e) Combaterea bolilor și dăunătorilor constă în distrugerea buruienilor.

## Evaluare

## 1 Încercuiește afirmațiile adevărate.

(3 x 1p = 3 puncte)

a) Tăvălugitul constă în:

- mărunțirea și sfărâmarea pământului;
- tasarea și nivelarea pământului.

b) Recoltarea se poate realiza:

- mecanizat, manual sau electronic;
- mecanizat, semimecanizat sau manual.

c) Hrana de bază a animalelor este alcătuită din:

- plante furajare;
- plante medicinale.

Model:

Plivitul constă în:

- smulgerea buruienilor;
- scurtarea crengilor.

## 2 Realizează corespondența între cuvintele care denumesc obiectele și denumirea grupei din care fac parte, după următorul model:

(9 x 0,3p = 2,7 puncte)

Model: vase → oală → 9

vase

ustensile

dispozitive

tacâmuri

paletă

oală

răzătoare

tocător

furculiță

tigaie

tel

curățător

tavă

lingură



