



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



PROIECT DE ACREDITARE ERASMUS

2025 – 1-RO01 – KA121 – VET – 000308436



EXEMPLE DE BUNE PRACTICI

Proiect finanțat de Comisia Europeană prin Programul Erasmus+
Acest material reflectă doar opinia autorilor și nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a
AN sau a Comisiei Europene

Coordonator broșură: prof. State Camelia

Argument

Materialele reunite în acest set reprezintă rezultatul muncii și al implicării cadrelor didactice din Liceul Tehnologic de Petrol Moreni realizate în urma participării la cursul de formare *"Inteligența Artificială în Educație"*, desfășurat în cadrul anului 5 al Acreditării Erasmus, proiect nr. 2025-1-RO01-KA121-VET-000308436, susținut în perioada 20 – 22 ianuarie 2026 de către doamna Ayşe ÖZDEN TOROS, expert invitat din Kayseri, Turcia.

Într-o școală în care tehnica și mișcarea se întâlnesc — de la protecția mediului, mecanică și electromecanică, până la profilul vocațional sportiv — provocarea integrării inteligenței artificiale în actul didactic capătă valențe cu totul aparte. Cadrele noastre didactice au explorat, pe parcursul acestui program de formare, modul în care instrumentele AI pot fi adaptate atât disciplinelor tehnice și de specialitate, cât și activităților practice și sportive, sprijinind planificarea lecțiilor, crearea de resurse didactice personalizate, simularea unor procese tehnice sau eficientizarea evaluării elevilor.

Prezentările, fișele de lucru și materialele didactice cuprinse în această colecție nu sunt exerciții teoretice abstracte, ci aplicații concrete, gândite pentru realitatea unui liceu tehnologic și vocațional: de la sprijinirea elevilor din domeniul mecanic și electromecanic în înțelegerea unor concepte complexe, la resurse pentru educația ecologică și dezvoltarea sustenabilă, până la instrumente utile pregătirii sportive și antrenamentului performant.

Ele reflectă deschiderea către inovație, spiritul practic și dorința constantă de perfecționare profesională care caracterizează echipa noastră didactică — valori esențiale într-o școală formată pentru a pregăti tinerii atât pentru profesii tehnice de viitor, cât și pentru performanță sportivă.

Vă invităm să parcurgeți aceste resurse cu convingerea că fiecare dintre ele poate deveni un punct de plecare pentru propriile experimente didactice, contribuind la o educație tehnologică și vocațională modernă, adaptată provocărilor erei digitale.



Distrugerii provocate solului de ape și vânt

- ❑ **Disciplina: Poluarea și protecția mediului**
- ❑ **Clasa a X-a**
- ❑ **Profesor: Năstase Luminița**
- ❑ **Perioada: martie 2026**
- ❑ **Metodologie: Învățarea asistată de
instrumente digitale**

Introducere: Importanța și Degradarea Solului

Importanța Solului pentru Viață

- **Suport al vieții terestre:** Oferă ancoră și nutrienți pentru vegetație și culturi agricole.
- **Regulator al ciclului apei:** Filtrează apa de ploaie și alimentează pânzele freatice.
- **Securitate alimentară:** Peste 95% din hrana umanității provine direct sau indirect din sol.
- **Stocare de carbon:** Unul dintre cele mai mari rezervoare naturale de carbon ale planetei.

Principalele Procese de Degradare

- **Procese acvatică (prin apă):** Eroziune de suprafață și adâncime, alunecări de teren, prăbușiri, exces de umiditate.
- **Procese eoliene (prin vânt):** Spulberarea stratului fertil de sol (deflație) în zonele aride/secetoase.
- **Degradare chimică și fizică:** Acidifiere, sărăturare (salinizare) și compactare antropică.



Eroziunea de Suprafață și în Adâncime

Definiție & Cauze

Definiție: Îndepărtarea treptată a stratului superior fertil de sol prin acțiunea apei de șiroire și a vântului.

Cauze: Ploi torențiale, lipsa vegetației de protecție, aratul de-a lungul pantei (în loc de curbele de nivel), defrișări.

Efecte & Exemplu Concret

Efecte: Pierderea fertilității, scăderea producției agricole, formarea ravenelor și ogașelor.

Exemplu: Podișul Bârladului și Câmpia Moldovei — zone grav afectate din România, unde șiroirea a creat terenuri degradate (râpe și ravene adânci).



 **Notițe profesor:** Faceți diferența dintre eroziunea lamelară (invizibilă la început, spală uniform solul) și eroziunea în adâncime (râpe, ravene).

Sugestie vizuală: Fotografie color cu șanțuri adânci formate de ploaie pe terenuri agricole înclinate.

Alunecările de Teren

Definiție & Factori Favorizanți

Definiție: Deplasarea gravitațională a maselor de rocă și sol de-a lungul unei pante, pe un plan de alunecare umed.

Factori: Pante înclinate, precipitații abundente, prezența stratului de argilă impermeabilă, tăierea pădurilor pe versanți.

Consecințe & Exemplu din România

Consecințe: Distrugerea drumurilor, caselor, rețelelor de utilități și scaterarea definitivă din circuitul agricol a terenurilor.

Exemplu: Subcarpații Moldovei și ai Curburii (ex: alunecările masive din județele Buzău și Prahova), unde reliefurile pe argile sunt foarte instabile.



Prăbușirile de Teren

Definiție & Cauze

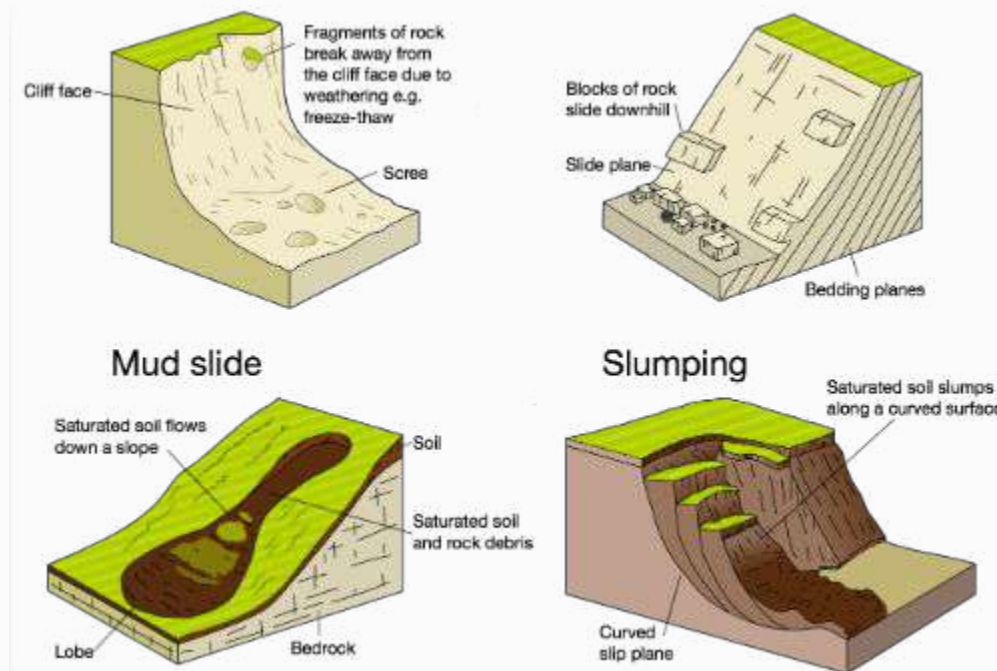
Definiție: Desprinderea rapidă și căderea liberă a unor blocuri de rocă sau sol de pe versanții abrupti sau faleză.

Cauze principale: Eroziunea la baza versantului (subminarea de către ape), îngheț-dezgheț repetat (gelivație), cutremure.

Diferențe față de Alunecări & Efecte

Diferență cheie: Prăbușirea este o mișcare *bruscă, aproape verticală și fără plan de alunecare*, spre deosebire de alunecarea lentă/progresivă pe pante umede.

Efecte: Blocarea văilor fluviale (formarea lacurilor de baraj natural, ex. Lacul Roșu), distrugerea căilor ferate și a șoselelor montane.



Acidifierea Solului

Definiție & Cauze

Definiție: Scăderea pH-ului solului sub valorile optime ($\text{pH} < 6$), determinând acumularea excesivă de ioni de hidrogen și aluminiu.

- **Cauze naturale:** Levigarea bazelor prin precipitații abundente, descompunerea materiei organice acide (conifere).
- **Cauze antropice:** Ploile acide (rezultate din poluarile industriale) și utilizarea excesivă a îngrășămintelor chimice azotate.

Efecte & Modalități de Prevenire

Efecte asupra plantelor:

- Blocarea absorbției nutrienților esențiali (calciu, magneziu, fosfor).
- Toxicitate provocată de aluminiul solubil, conducând la uscarea culturilor.

Măsuri de prevenire:

- Aplicarea de *amendamente calcaroase* (piatră de var, marnă) pentru neutralizarea pH-ului.
- Fertilizare organică echilibrată (gunoi de grajd).

Sărăturarea (Salinizarea) Solului

Definiție, Cauze & Zone Afectate

Definiție: Acumularea excesivă de săruri solubile (cloruri, sulfăți, carbonați) în stratul arabil al solului.

Cauze:

- Evapotranspirație ridicată în climate calde și aride.
- Irigații necorespunzătoare cu apă salinizată sau fără sistem de drenaj.
- Ridicarea pânzei freatice mineralizate aproape de suprafață.

Zone frecvente: Câmpia Română (lunci și depresiuni), Dobrogea, zonele aride și semiaride de pe glob.

Impact & Măsuri de Combatere

Impact asupra agriculturii:

- Plantele nu mai pot absorbi apa din cauza presiunii osmotice ridicate („arșița de sare”).
- Terenul devine neproductiv, transformându-se în soluri de tip solonchec sau solonț.

Măsuri de combatere:

- Construirea de rețele eficiente de drenaj subteran.
- Spălarea solului cu cantități calculate de apă dulce.
- Utilizarea rațională a irigațiilor prin picurare.

Excesul de Umiditate în Sol

Definiție & Cauze

Definiție: Saturation persistentă a porilor solului cu apă, eliminând aerul din sol și creând condiții anaerobe.

Cauze principale:

- Precipitații abundente repetate pe relieful plane sau depresionare.
- Strat de pânză freatică situat foarte aproape de suprafață
- ~~Soluri~~ Soluri cu textura argilooasă fină, compacte, care nu permit infiltrarea apei.
- Absența canalelor de evacuare a apei din precipitații.

Efecte & Soluții Tehnice

Efecte negative:

- Asfixierea radiculară a culturilor agricole și putrezirea rădăcinilor.
- Dificultate extremă în executarea lucrărilor agricole cu utilaje.
- Formarea solurilor hidromorfe (lăvoviști, gleiuri).

Soluții:

- Realizarea rețelilor de canale de drenaj și desecare.
- Scarificarea (afânarea adâncă) a solurilor compacte.

Măsuri Integrale de Protecție a Solului

1. Împăduriri & Perdele Forestiere

Fixarea solului vulnerabil cu ajutorul rădăcinilor arborilor și stoparea spulberării eoliene.

2. Terasarea Versanților

Transformarea pantelor abrupte în trepte orizontale pentru a reduce viteza de scurgere a apei.

3. Agricultură Durabilă & Drenaj

Arături pe curbele de nivel, rotația culturilor (asolament), irigații raționale prin picurare și canale de desecare.



Evaluare / Itemi de Fixare (Partea 1)

A1. Proiectarea arăturilor pe curbele de nivel previne:

a) Sărăturarea b) Eroziunea de suprafață c) Acidifierea d) Prăbușirile

A2. Planul de alunecare umed este caracteristic pentru:

a) Prăbușiri b) Deflație c) Alunecări de teren d) Salinizare

A3. Amendamentele calcaroase se folosesc pentru:

a) Combaterea acidifierii b) Drenajul apei c) Oprirea vântului d) Desecare

A4. Acumularea de săruri în stratul arabil se numește:

a) Gleyzare b) Sărăturare c) Eroziune d) Acidifiere

B. Întrebări cu Răspuns Scurt:

1. Numiți doi factori favorizanți ai alunecărilor de teren. (R: Panta înclinată, apa/argila)
2. Ce rol au perdelele forestiere în zonele de câmpie? (R: Diminuează viteza vântului și opresc eroziunea eoliană)
3. Precizați o consecință a excesului de umiditate asupra rădăcinilor. (R: Asfixierea și putrezirea rădăcinilor)

Evaluare / Itemi de Fixare (Partea 2)

C. Exercițiu de Asociere (Fenomen – Cauză)

1. Eroziune în adâncime → B. Ploi torențiale pe teren defrișat
2. Acidifierea solului → C. Ploi acide și fertilizare azotată excesivă
3. Sărăturarea solului → A. Irigații necorespunzătoare în climat cald
4. Alunecare de teren → D. Înmuiera stratului de argilă pe pantă

D. Situație-Problemă

Scenariu: Într-o comună din Subcarpați, tăierea unei păduri de pe un versant abordează declanșarea unor ravenații severe și amenință cu alunecări de teren drumul principal.

Cerință: Propuneți 3 măsuri urgente și pe termen lung pentru salvarea terenului și protejarea drumului.

Ghid răspuns: Reîmpădurire urgentă, terasare/gabioane de sprijin la baza pantei, canale de captare și evacuare a apelor de ploaie.

Image Sources



https://www.qld.gov.au/_data/assets/image/0027/65790/sheet-rill-erosion.jpg

Source: www.qld.gov.au



https://blogger.googleusercontent.com/img/b/R29vZ2xl/AVvXsEhDYpvDRBykLAJMyCBdk5izxiJs7OR1keCtxTixc9MIHpyeoRvCu3Xg27V3PyA19HZLcwycQOoyJuQV55my_tJVebA7BhOJbYV_j4Mx9R-Kg1QYIzSB84iiKqrrnA6d5Adgl5pGZJi1gFwbPdEnS1OiFF5dYvrjAyutP9j-7DMup_8cg23LK7BZsEPB_EEh/s1088/762406.jpg

Source: www.observer237.com



<https://www.internetgeography.net/wp-content/uploads/2018/04/Mass-movement-diagram.png>

Source: www.internetgeography.net



<https://www.tnktravel.com/wp-content/uploads/2025/11/sapa-vietnam-rice-terraces-and-hill-houses.jpg>

Source: www.tnktravel.com

Proiect Didactic - Legislația în domeniul deșeurilor agro-industriale

Clasa : a XII-a

Profesor: Veronica Ionescu

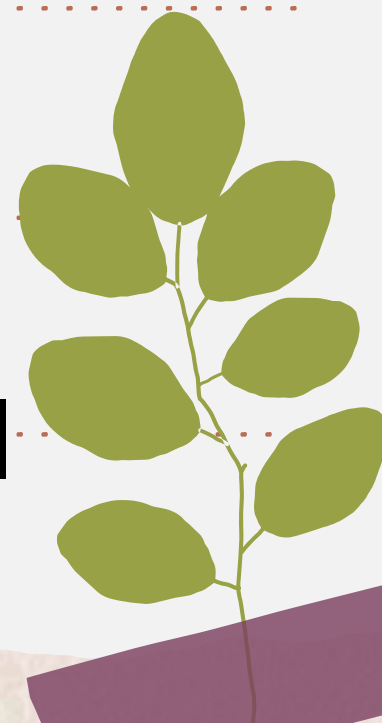
Disciplina: Gestionarea

deșeurilor

Tema: Legislația în domeniul
deșeurilor agro-industriale

Perioada : aprilie 2026

Metodologie: Învățarea
asistată de instrumente digitale



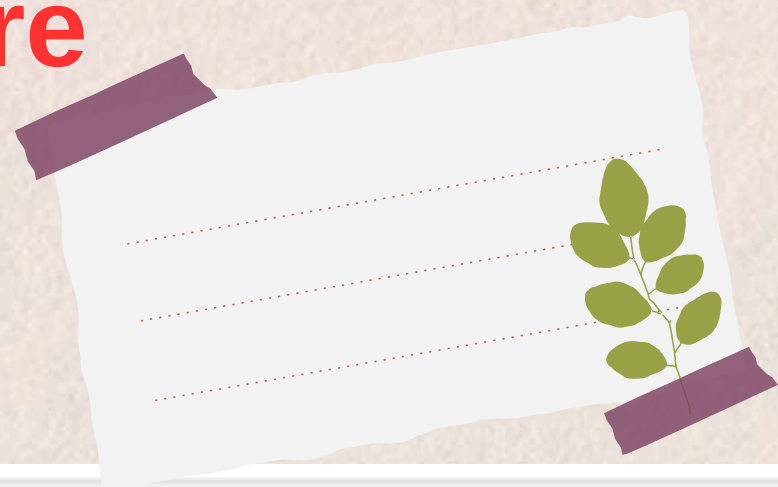
Procedurile de manipulare



Procedurile de manipulare a deșeurilor agro-industriale implică **colectarea separată** (vegetale, animale, lichide), **pre-tratare** (compostare, biogaz), **tratare specifică** (filtrare, sedimentare, centrifugare, uscare, distilare, tratamente UV pentru lichide) sau **eliminare/recuperare** (valorificare energetică, reciclare materii prime), urmând o ierarhie de management pentru a minimiza impactul, conform reglementărilor de mediu naționale.



Procedurile de colectare



1. Pre-colectare și Colectare Separată:

1. Adunarea deșeurilor (vegetale, animale, ape uzate, reziduuri solide) în recipiente/containere specifice, adesea colorate pentru reciclare/valorificare.
2. Separarea deșeurilor periculoase de cele nepericuloase.

Procedurile de tratare



2. Tratare (Înainte de Eliminare/Recuperare):

1. Pentru Deșeuri Lichide:

- **Fizice:** Sedimentare, filtrare (reținerea particulelor), centrifugare (separarea emulsiilor), osmoză inversă, distilare.
- **Termice:** Uscare termică (evaporarea apei).
- **Biologice/Chimice:** (Nu sunt detaliate în snippet-uri, dar sunt implicite) – fermentare, tratament enzimatic.

Procedurile de tratare

2. Pentru Deșeuri Solide/Vegetale:

Compostare, digestie anaerobă (biogaz).

3. Recuperare/Valorificare:

1. **Materială:** Reciclare, reutilizare, regenerare (ex: compost pentru sol).

2. **Energetică:** Conversia în energie electrică/termică (biomasă, biogaz).

4. Eliminare:

1. Doar pentru deșeurile care nu pot fi recuperate, conform legislației, la depozite autorizate, reducând la minimum volumul.



Temă de reflecție

Întrebări pentru reflecție și analiză:

1. Ce tipuri de deșeuri domină în orașul tău?
2. Cum estimezi cantitățile de resturi vegetale, gunoi de grajd sau ape uzate generate în zona analizată?
3. Cum se face colectarea și stocarea?

Sunt respectate normele de mediu pentru a preveni poluarea solului și a apelor subterane în timpul stocării temporare?

4. Există infrastructură de valorificare?
5. Ce facilități există local pentru transformarea deșeurilor în compost, biogaz sau energie termică?
6. Care este impactul economic?



Fișa de activitate realizată cu ajutorul AI

Clasa : a XII-a

Profesor: Veronica Ionescu

Disciplina : Conservarea biodiversității

Tema: *Schimbările Climatice - Managementul Riscului de Inundații Continentale*

Perioada : martie 2026

Metodologie: Învățarea pe bază de proiect (PBL)

Modul de lucru: Echipe de 3-4 elevi

Roluri propuse în echipă: Climatolog, Urbanist, Specialist în Protecție Civilă, Economist

Numele membrilor echipei: _____

SCENARIUL PROBLEMĂ (The Driving Question)

Sunteți echipa de management al riscului angajată de Primărie; se cunoaște faptul că orașul este traversat de râul Cricovul Dulce

Din cauza încălzirii globale, alternanța anotimpurilor s-a modificat semnificativ: iernile fără zăpadă sunt urmate brusc de episoade scurte de ninsori masive primăvara, urmate de creșteri bruște de temperatură. În plus, verile aduc secete severe întrerupte de ploi torențiale ce descarcă într-o oră norma de precipitații pe trei luni.

Solul uscat nu poate absorbi apa, iar râul local iese violent din matcă, inundând cartierele joase, terenurile agricole și blocând infrastructura critică.

Misiunea voastră: Să concepeți un **Plan de Reziliență și Amenajare Hidrografică (PRAH)** pentru a proteja comunitatea de inundațiile continentale violente în următorul deceniu.

Etapă 1: Investigația Științifică (Analiza Datelor și Fenomenelor)

Utilizați cunoștințele de geografie fizică și hidrologie pentru a răspunde la următoarele întrebări de cercetare:

1. **Efectul de domino climatic:** Explicați cum trecerea bruscă de la o perioadă de secetă severă (sol compact, uscat) la o ploaie torențială intensă (hazard meteorologic) provoacă o inundație rapidă de suprafață (*flash flood*). Ce rol are coeficientul de infiltrare al solului în acest proces?
 2. **Perturbarea sezonieră:** Cum influențează încălzirea globală topirea zăpezilor din zonele montane înalte și de ce acest fenomen se suprapune tot mai des cu ploile de primăvară, generând viituri istorice?
-

Etapa 2: Proiectarea Soluției (Dezvoltarea Planului de Reziliență)

Dezvoltați o strategie concretă pentru comunitatea voastră continentală, bazată pe soluții moderne de adaptare la schimbările climatice.

Pilonul A: Soluții Bazate pe Natură (Amenajare verde și hidrologică)

Cum puteți folosi relieful și vegetația pentru a încetini cursul apei înainte ca aceasta să ajungă în zonele locuite? (Exemplu: reîmpăduriri, crearea de zone inundabile controlate, renaturarea malurilor).

- **Soluția propusă:**
-

Pilonul B: Urbanism și Infrastructură Rezistentă

Ce modificări trebuie aduse rețelelor de canalizare urbană și regulilor de construcție pentru ca orașul să nu devină un lac la fiecare ploaie torențială? (Exemplu: asfalt permeabil, bazine de retenție a apelor pluviale, interzicerea construcțiilor în lunca inundabilă).

- **Soluția propusă:**
-

Pilonul C: Protecție Civilă și Alertă Timpurie

Cum pregătiți populația pentru a reacționa în siguranță în cazul unei viituri care se formează în doar 30 de minute?

- **Soluția propusă:**
-

Etapa 3: Produsul Final și Livrabilul

Fiecare echipă va alege o singură modalitate de a-și prezenta soluția în fața clasei (Consiliului Local):

- **Opțiunea 1: O hartă digitală sau pe hârtie (GIS/Schiță)** a localității, marcând zonele de risc (roșu), zonele de protecție verde (verde) și amplasarea bazinelor de retenție.
- **Opțiunea 2: Un ghid digital de urgență (infografic sau broșură)** destinat cetățenilor, explicând măsurile luate de autorități și comportamentul corect în caz de inundație continentală rapidă.
- **Opțiunea 3: O machetă conceptuală** care demonstrează eficiența unui sistem de diguri verzi sau zone de deversare controlată a viiturilor.

Matrice de Autoevaluare pentru Echipă

Criteriu	Excelent	În curs de dezvoltare	Necesită îmbunătățiri
Înțelegerea Hazardului	Am demonstrat clar diferența dintre inundațiile de pe cursul râurilor și cele de suprafață pluviale.	Am descris inundațiile, dar am confundat mecanismele de declanșare.	Soluțiile propuse nu au legătură cu inundațiile continentale (ex: am vorbit despre maree).
Sustenabilitatea Soluțiilor	Am propus măsuri moderne, ecologice (bazine verzi, reîmpăduriri) și urbanistice clare.	Ne-am bazat exclusiv pe diguri clasice de beton, fără a adresa cauza climatică.	Soluțiile sunt vagi (ex. „să curățăm șanțurile”).
Impactul Prezentării	Planul este convingător, clar structurat și ușor de înțeles pentru cetățeni.	Prezentarea conține prea mult text și puține soluții aplicate.	Proiectul este incomplet sau necoordonat.

Domeniul de calificare: Electromecanică

**Modulul 1: MAȘINI, APARATE ȘI ELEMENTE DE
AUTOMATIZARE**

clasa a X-a

Fișă de lucru: Materiale conductoare

Nume:

Data: _____



Ce sunt materialele conductoare

Materialele conductoare permit trecerea ușoară a curentului electric, datorită electronilor liberi.

Exemple: cupru, aluminiu, argint, aur, oțel, constantan, nicrom.

Material	ρ ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)
Cupru	0,0175
Aluminiu	0,028
Argint	0,016

$$R = \rho \cdot \frac{l}{S}$$

Cu cât ρ este mai mică, cu atât materialul conduce _____.



Bobine și cabluri

Calculăm rezistența conductorului

$$R = \rho \cdot \frac{l}{S} \cdot S = \rho \cdot \frac{l}{R}$$



1 Fir de cupru

$l = 100 \text{ m}$; $S = 2,5 \text{ mm}^2$; $\rho = 0,0175 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$.

Calculează R .

Calcul: _____ $R =$ _____ Ω
.....

3 Află secțiunea

Ce secțiune are un fir de cupru de 200 m cu $R = 1,4 \Omega$? Folosește rezistivitatea cuprului din tabel.

Calcul: _____ $S =$ _____ mm^2
.....

2 Fir de aluminiu

$l = 50 \text{ m}$; $S = 4 \text{ mm}^2$; $\rho = 0,028 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$.

Calculează R .

Calcul: _____ $R =$ _____ Ω
.....

4 Compară materialele

Compară cuprul și aluminiul la aceleași l și S . Care are R mai mică? Explică folosind ρ .

Material: _____ Motiv: _____
.....

Recapitulare și aplicații

Asocieri

Asociază fiecare material cu utilizarea potrivită.
Scrie răspunsul în dreptul fiecărui material.

Material	Utilizare
Cupru	_____
Aluminiu	_____
Nicrom	_____
Wolfram	_____

Alege dintre: filament; bobinaje, cabluri; rezistoare de încălzire; linii aeriene.

Adevărat sau fals?

Argintul este cel mai bun conductor, dar se folosește rar din cauza costului.

Răspuns: _____
.....

Reflecție: De ce se folosește cuprul în instalațiile electrice ale locuințelor?

.....

Autoevaluare: Am înțeles formula $R = \rho \cdot l / S$.



ASAMBLĂRI PRIN ÎNCLEIERE

Lipirea cu material de adaos nemetalic

CLASA: a X-a, învățământ profesional

DOMENIUL DE PREGĂTIRE: MECANICĂ

MODULUL III: Asamblări mecanice

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: Asamblări nedemontabile

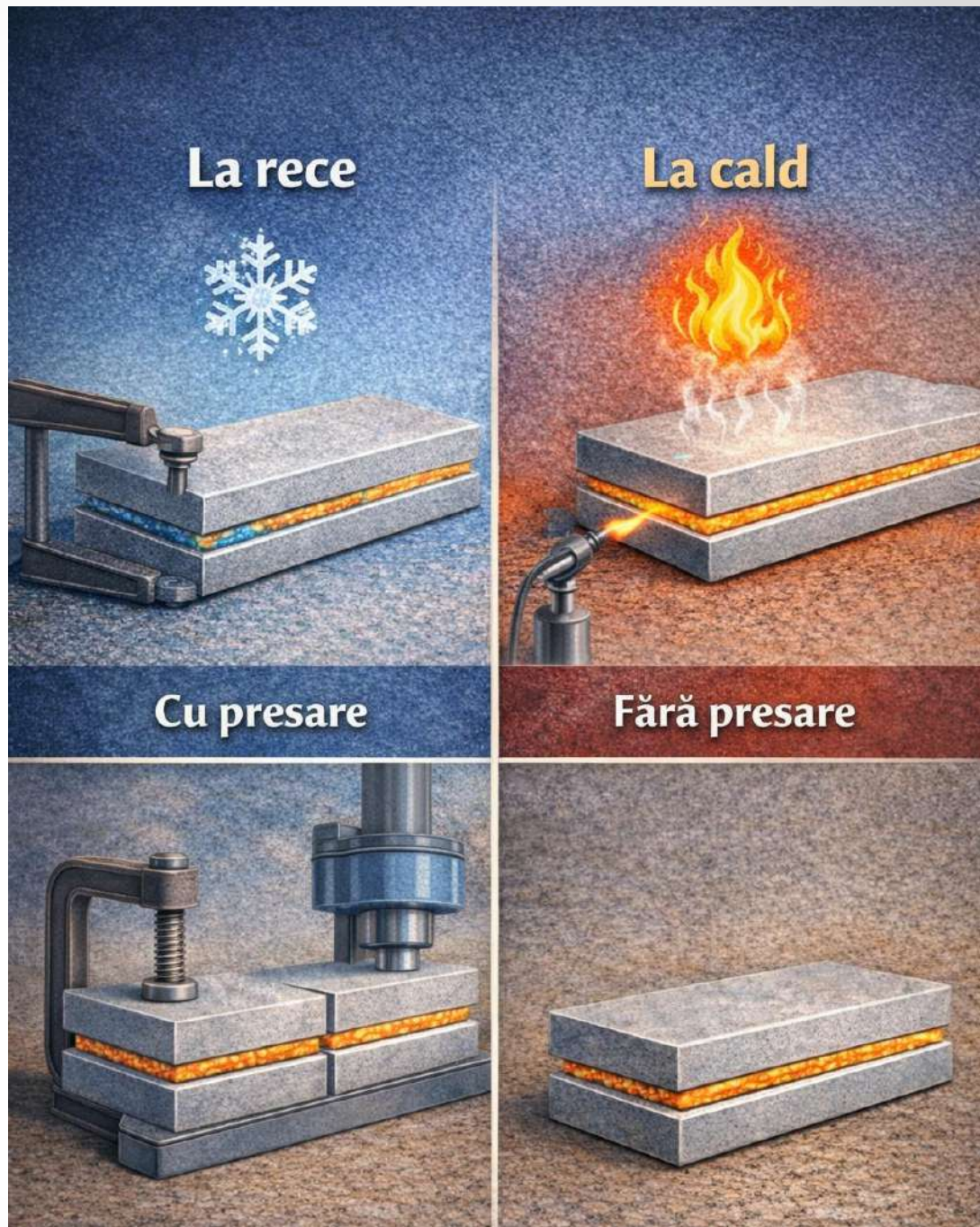
Metodologie: Învățarea asistată de instrumente digitale

Definiție:

Asamblările prin încleiere sunt asamblări nedemontabile ce se realizează folosind un adeziv interpus între suprafețele pieselor care se assemblează.

Modalități de asamblare:

- La cald cu presare (cleme metalice, prese)
- La rece (fără presare)



Metode de încălzire în lipirea cu adezivi

Element încălzit	Echipament	Temperatură uzuală	Scopul încălzirii
Piese metalice	Cuptor electric	80–120 °C	Creșterea aderenței
Piese metalice	Plăci încălzite	60–100 °C	Încălzire locală
Piese	Lampă IR	50–150 °C	Uscare, activare
Adeziv termoplastic	Pistol de lipit	150–200 °C	Fluidizare
Adeziv epoxidic	Baie termostată	40–60 °C	Reducerea vâscozității
Ansamblu lipit	Cuptor polimerizare	60–120 °C	Întărirea adezivului

AVANTAJELE ASAMBLĂRII PRIN ÎNCLEIERE

- Au elasticitate bună
- Sunt rezistente la îndoire, șocuri termice și vibrații;
- Se pot folosi la o varietate mare de materiale (metale, sticlă, materiale plastice, carton, piele, ceramică, lemn etc.);
- Se pot asambla table (materiale) foarte subțiri (sub 0,5 mm);
- Sunt bune izolatoare termice și electrice;
- Au greutate redusă;
- Temperatura de lucru este incomparabil mai mică decât în cazul sudării sau lipirii.

DEZAVANTAJELE ASAMBLĂRII PRIN ÎNCLEIERE

- timpul de realizare este relativ mare (mai ales pentru adezivii cu priză la rece);
- sunt necesare dispozitive de fixare-presare și surse de caldură (pentru adezivii cu priză la cald);
- calitatea asamblării depinde de respectarea strictă a tehnologiei;
- rezistența scăzută la desprindere prin cojire (Adezivul cedează local, iar desprinderea se propagă ca o „descojire”, similar cu dezlipirea unei benzi adezive - lipirea ornamentelor, garnituri uși);
- toxicitatea adezivilor (necesită condiții speciale de protecție a muncii);
- au rezistență mică;
- nu pot funcționa la temperaturi ridicate (60...180°C);
- la adezivi apare fenomenul de îmbătrânire în timp.

PROCESUL DE ÎNCLEIERE

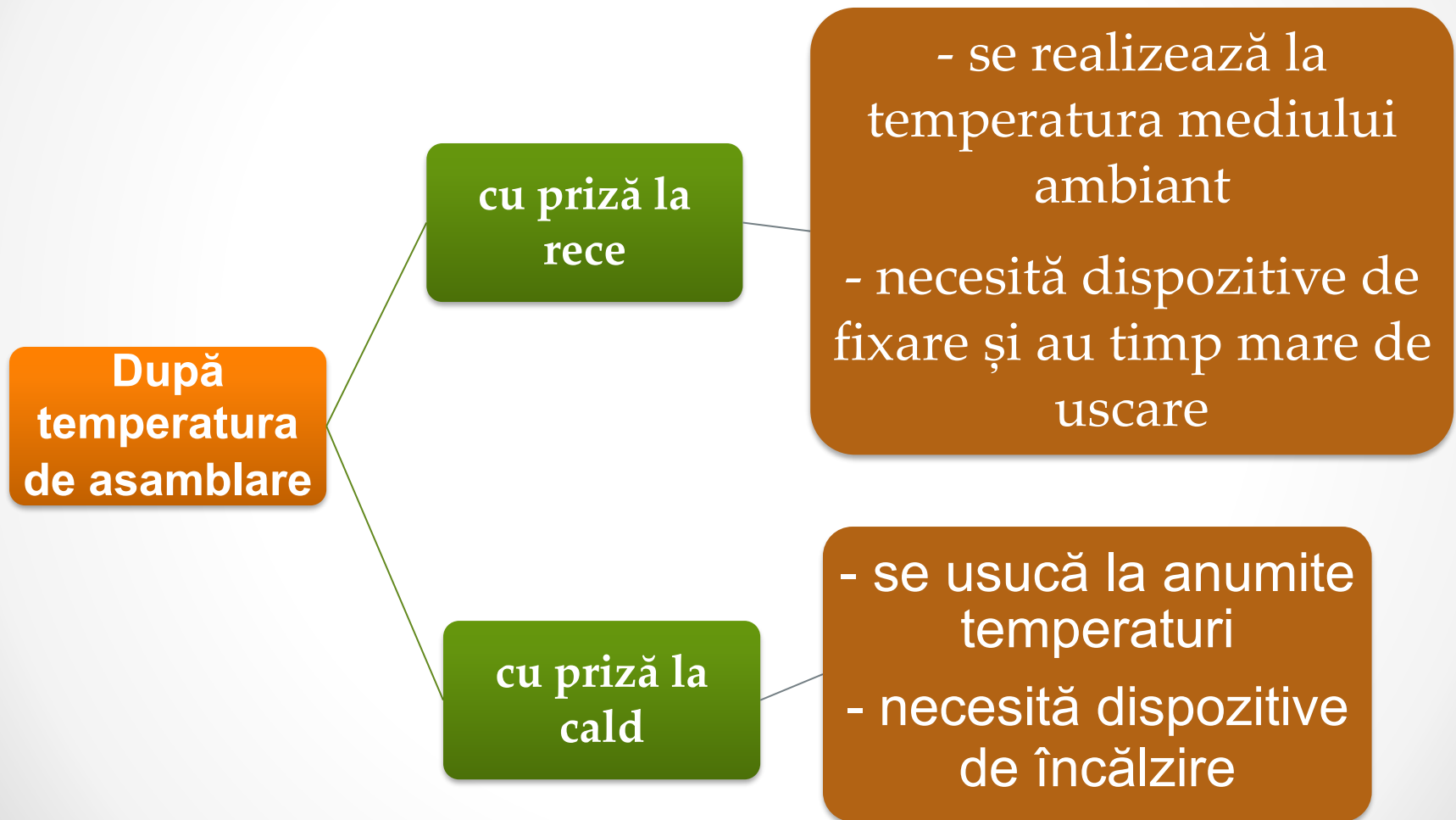
- **Asamblarea prin încleiere** se bazează pe fenomenul de **aderență**, care apare între adeziv și suprafețele pieselor.
- Stratul de clei întărit care se interpune între piesele asamblate are o grosime de 0,01...0,1 mm.
- Materialul folosit la încleiere se numește **adeziv sau clei**.



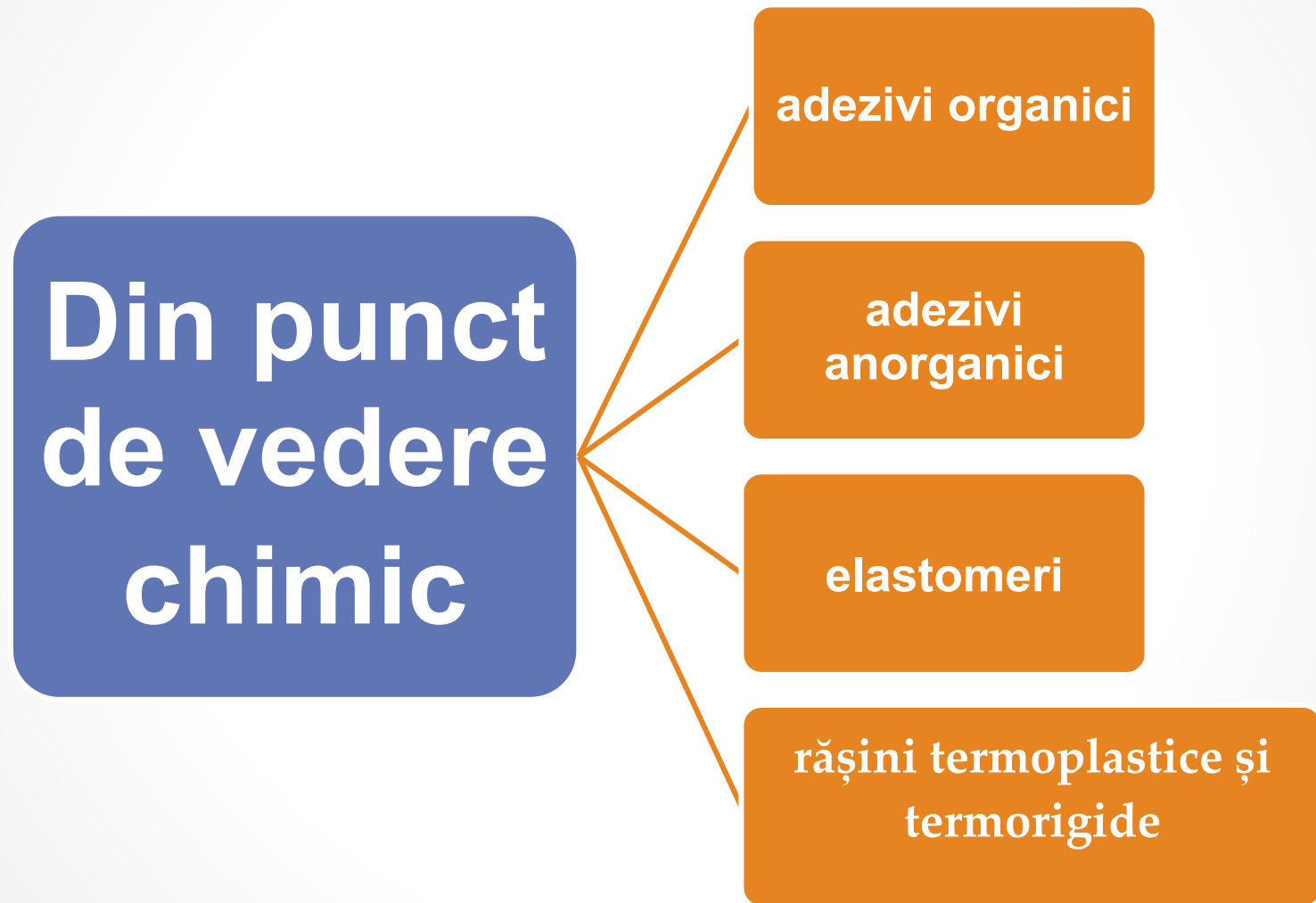
Compoziția adezivului

material de bază și liant	rășini	componenta principală
solvent	apă, alcool, acetonă	dizolvă materialul de bază
material de umplutură	pulberi, talc, fibre de sticlă	mărește rezistența mecanică a îmbinării
catalizator	întăritori pentru rășini, amine	acelerează procesul de întărire

CLASIFICAREA ADEZIVILOR



CLASIFICAREA ADEZIVILOR



Tipuri de adezivi după punct de vedere chimic și exemple

Categorie	Definiție simplă	Exemple de adezivi	Utilizare practică
Adezivi organici	Polimeri organici, naturali sau sintetici	Poliacetat de vinil (PVA), Cianoacrilat, Latex	Lipire lemn, hârtie, plastic
Adezivi anorganici	Bază minerală, fără carbon	Silicat de sodiu, Ciment lipici, Adeziv pe bază de gips	Plăci ceramice, sticlă, materiale de construcții
Elastomeri	Polimeri foarte flexibili, elastici	Siliconi pentru etanșare, Poliuretan flexibil, Butil	Etanșare geamuri, mobilă, încălțăminte
Rășini termoplastice	Se înmoaie la încălzire și pot fi refolosite	Polistiren, Polietilenă, Adezivi hot-melt (EVA)	Ambalaje, folie, lipire rapidă lemn
Rășini termorigide	Se întăresc ireversibil prin reacție chimică	Rășini epoxidice, Rășini fenolice, Rășini melaminice	Lipire structurală metal/lemn/plastic, mobilier, componente electrice

Soluții constructive

1.



Cap la cap - NU este recomandabilă

Rezistență
mecanică
scăzută

Suprafață
de contact
redușă

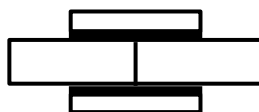
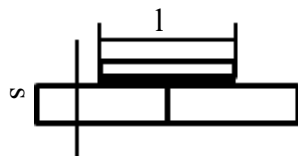
Defecte
frecvente

2.



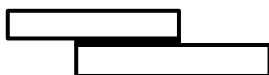
În formă de pană

3.



Cap la cap cu adaos
Cota recomandată: $l = (5...10)s$,
respectiv $l = (10...15)s$

4.



Suprapus

Scule și echipamente

Manuale

Pistoale de aplicare (manuale sau pneumatice):

Pentru cartușe de adeziv (silicon, poliuretan, epoxidic)



Spatule și raclete:

Pentru întinderea adezivului pe suprafețe plane

Utilizate la lipirea panourilor sau garniturilor



Pensule și aplicatoare fine:

Pentru adezivi lichizi sau gel



Scule și echipamente

Semi-automate și automate

Dozatoare automate cu control volumetric:

Folosite în producție pentru aplicare repetabilă



Prese și dispozitive de fixare:

Mențin piesele în poziție până la întărirea adezivului. Folosite la lipirea parbrizelor, panourilor sau elementelor decorative



Tehnologia încleierii

Procesul de asamblare prin încleiere presupune realizarea următoarelor operații:

1. *pregătirea suprafețelor* (curățare chimică sau mecanică);
2. *pregătirea adezivului*;
3. *aplicarea adezivului* (cu șpaclul, pensula, cu role, prin pulverizare);
4. *uscarea prealabilă a stratului de adeziv*;
5. *asamblarea* - suprapunerea pieselor, montarea lor în dispozitive de presare sau încălzire;
6. *curățarea asamblării* - prin ștergere sau cu solvenți;
7. *controlul asamblării* - prin ciocănire, ultrasunete sau încercări distructive.

Defecte ale asamblării prin încleiere

Defecte	Cauză posibilă	Soluție recomandată
Bule de aer	Aplicare grăbită sau suprafețe neuniforme	Presare uniformă, degazare
Exfoliere	Aderență slabă sau contaminare	Curățare corectă, adeziv potrivit
Lipire insuficientă	Cantitate prea mică de adeziv	Reaplicare cu dozare corectă
Scurgeri	Exces de adeziv	Dozare controlată, curățare imediată

Controlul îmbinărilor cu adezivi

Verificare vizuală și tactilă

Aspectul îmbinării: fără bule, goluri, exfolieri sau scurgeri

Simetria și alinierea: piesele trebuie să fie corect poziționate

Reziduuri: eliminarea surplusului de adeziv

Testare funcțională (dacă e cazul)

Teste de rezistență la temperatură/umiditate

NSSM la asamblarea prin încleiere

Echipamente de protecție individuală	Ventilație și aerisire	Curățarea și pregătirea suprafețelor	Utilizarea adezivilor
Mănuși de protecție chimică	Spațiu de lucru bine ventilat	Evitarea utilizării de cârpe murdare sau contaminate	Evitarea contactului direct cu pielea și ochii
Ochelari de protecție	Evacuare locală pentru vapori de adeziv	Degresare cu soluții adecvate (alcool izopropilic, acetonă)	Interzicerea alimentării sau fumatului în zona de aplicare
Masca respiratorie (pentru vapori toxici)			Etichetarea recipientelor cu adeziv
Halat sau salopetă			Păstrarea adezivilor în recipiente închise, la temperatură controlată

Evaluare

Fișa 1a: Grupați: Avantaje / dezavantaje

<https://learningapps.org/watch?v=p0vco2m9k26>

Fișa 1b: Ordonăți în succesiune logică operațiile tehnologice la asamblarea prin încleiere

<https://learningapps.org/watch?v=pogkx7eaj26>

Test de Evaluare

<https://forms.gle/gBDvqaLo5yxN5SRt7>



Driblingul printre Jaloane în Handbal

O aventură distractivă pentru viitorii campioni! ✨

prof. PETRU CRISTINEL BĂCĂOANU

Ce este driblingul în handbal?

Driblingul înseamnă să lovești mingea în podea, iar ea să revină în mâna ta - ca și cum ai juca ping-pong cu podeaua! 🏐

În handbal, folosești driblingul pentru a te deplasa cu mingea pe teren fără să calci faulturi. Este ca și cum mingea devine prietena ta care te urmează oriunde mergi! 👤

Important: Poți face maxim 3 pași cu mingea în mână, apoi trebuie să driblezi!



☀ De ce este important driblingul?



Te ajută să te deplasezi

Poți alerga rapid pe teren cu mingea



Eviți adversarii

Treci ușor pe lângă jucătorii din echipa adversă



Controlezi jocul

Păstrezi mingea în siguranță și alegi când să pasezi



Devii mai bun

Cu exersare, vei fi un jucător complet! 🚀



Poziția corectă a corpului

01

Genunchii ușor îndoți

Ca și cum vrei să te așezi pe un scaun invizibil - îți dă echilibru și viteză

03

Greutatea pe vârful picioarelor

Gata să sari în acțiune oricând! ⚡

02

Spatele drept, dar relaxat

Nu te apleca prea mult! Capul sus, privește înainte, nu la minge

04

Mâna liberă protejează mingea

Întinde-o puțin în lateral pentru echilibru

👉 Poziția corectă a mâinii



Degetele desfăcute și relaxate 👉

Întinde degetele ca o stea de mare - astfel ai control maxim!

Palma deasupra mingii 👉

Nu lovi mingea cu pumnul sau cu degetele strânse. Folosește întreaga palmă!

Încheietura flexibilă 💪

Lasă încheietura mâinii să lucreze - ea împinge mingea jos, nu tot brațul

Secretul: mingea se lovește cu degetele și palma, nu cu pumnul! 🎯

Cum driblez printre jaloane?

Jaloanele sunt acei conuri sau marcaje pe care le vezi pe teren. Ele te ajută să înveți să controlezi mingea în timp ce te miști! 



Pregătirea

Așează 5-6 jaloane la distanță de un metru unul de altul. Ia mingea în mână și poziționează-te lângă primul jalon



Driblingul în zig-zag

Începe să driblezi cu mâna ta preferată și treci printre jaloane făcând zig-zag. Schimbă direcția la fiecare jalon! 



Crește viteza

Când te simți confortabil, încearcă să mergi mai repede. Provocare: cronometrează-te și încearcă să-ți îmbunătățești timpul! 



Schimbă mâna

Exersează și cu cealaltă mână! Un jucător bun driblez la fel de bine cu ambele mâini 

Greșeli frecvente de evitat

Privitul la minge

Greșeala: Copiii se uită mereu în jos la minge în timp ce driblez.

Soluția: Ridică privirea! Trebuie să vezi colegii și adversarii. Mingea va fi acolo, promit! Exersează simțind mingea fără să te uiți la ea.

Mingea prea sus

Greșeala: Driblingul prea sus (la nivelul pieptului sau mai sus).

Soluția: Mingea trebuie să ajungă doar până la nivelul șoldului sau mai jos. Cu cât driblez mai jos, cu atât ai mai mult control! 

Pierderea controlului

Greșeala: Mingea sare în toate direcțiile sau se îndepărtează de tine.

Soluția: Driblez mai încet și folosește încheietura pentru control. Nu împinge mingea prea tare! Crește viteza treptat.  → 



Sfaturi pentru a dribla mai bine

Exersează zilnic 10 minute

Chiar și acasă, în cameră sau în curte! Consistența este cheia succesului.

Începe încet, apoi accelerează

Nu te grăbi! Mai întâi învață tehnica corectă, apoi viteza vine de la sine.

Folosește ambele mâini

Driblez 5 minute cu dreapta, 5 minute cu stânga. Vei fi de neoprit!

Fii răbdător cu tine însuși

Toți campionii au început de la zero. Fiecare greșală te face mai bun!



"Cursa Campionilor" - Exercițiu-Joc

Reguli simple și distractive! 🏆

1. **Împarte-te în echipe** de 3-4 copii
2. **Fiecare echipă are propriile jaloane** (5-6 bucăți)
3. **La start:** Primul jucător driblează printre jaloane dus-întors 🔄
4. **Pasează mingea** colegului când te întorci
5. **Prima echipă** care termină câștigă! 🎉

📋 **Variantă bonus:** Driblează doar cu mâna mai slabă! Sau cronometrează-te și încearcă să-ți îmbunătățești recordul personal! 🕒



Nivel avansat: Adaugă obstacole sau fă jaloanele mai apropiate pentru mai multă provocare! ✨



🎉 Ești gata să devii un maestru al driblingului!



Practică constant

10 minute pe zi = progres garantat!



Fii răbdător

Fiecare campion a început de la zero



Distrează-te

Handbalul este un joc minunat!

Acum ieși la joacă și arată-le tuturor ce ai învățat! Mingea te așteaptă! 🏐



Faza de Apărare în Handbal

O prezentare completă despre arta și strategia apărării în jocul de handbal

prof. DANIEL SÎRBU



Ce Este Faza de Apărare?

Faza de apărare reprezintă momentul jocului în care echipa **fără posesia mingii** își organizează jucătorii pentru a împiedica adversarul să înscrie. Este o componentă esențială a handbalului modern, la fel de importantă ca atacul.

O apărare solidă poate compensa lacunele în atac și poate transforma meciul prin recuperări de mingi și contraatacuri rapide. **Echipele de succes excelează în faza defensivă!**

Organizare

Sistem bine definit

Presiune

Limitare adversar

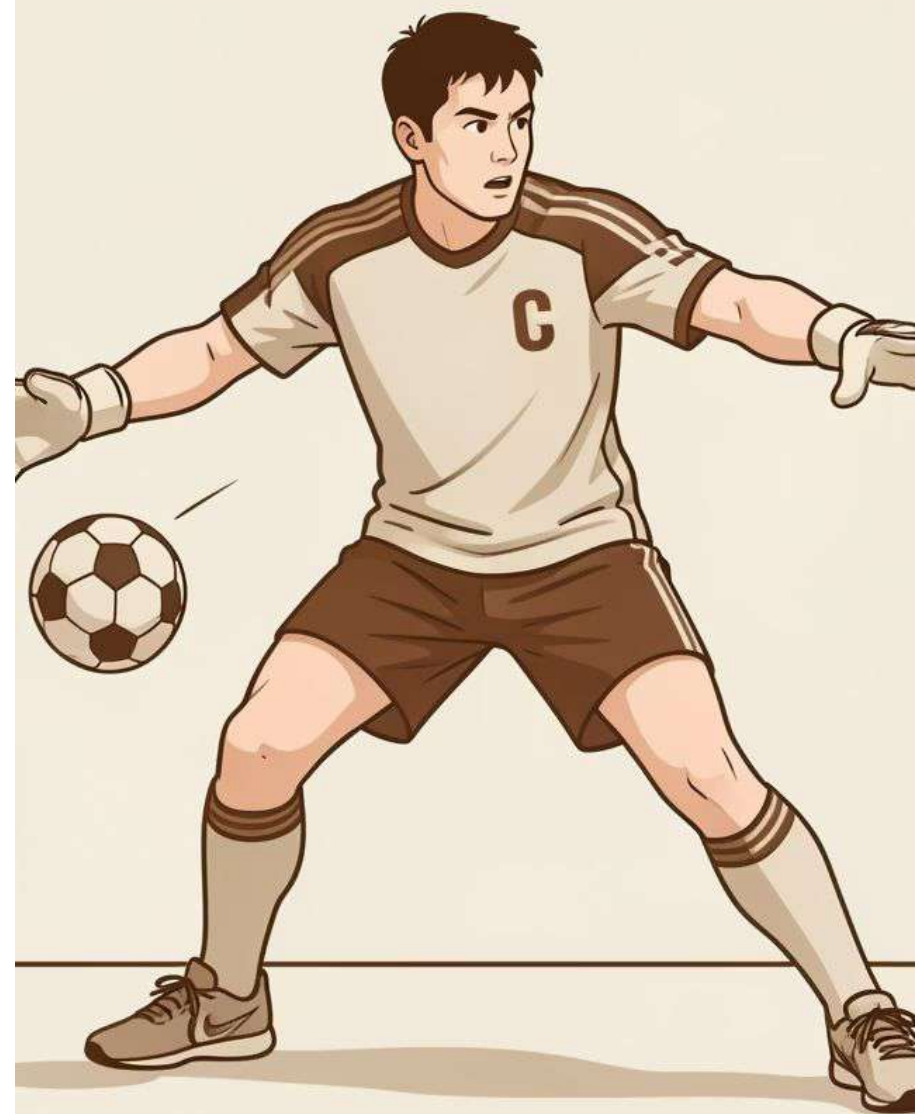
Obiectivele Principale ale Apărării

1 **Prevenirea golurilor**
Închiderea spațiilor de aruncare și blocarea traiectoriilor spre poartă

2 **Recuperarea mingii**
Interceptarea paselor, provocarea erorilor tehnice și forțarea pierderii posesiei

3 **Inițierea contraatacului**
Crearea de oportunități rapide de atac după recuperarea mingii

4 **Demoralizarea adversarului**
Apărare agresivă care reduce încrederea echipei adverse



Fundamentele unei Apărări Eficiente



Poziționare corectă

Fiecare jucător își ocupă zona atribuită, menținând distanțele optime față de colegi și adversari. Picioarele sunt mereu în mișcare, corpul orientat spre minge.



Colaborare în echipă

Apărarea funcționează ca un sistem unitar. Jucătorii se ajută reciproc, acoperă zonele libere și realizează dublaje când este necesar.



Anticipare și lectură

Citirea intențiilor adversarului, anticiparea paselor și deplasărilor. Un apărător bun "vede" jocul cu 2-3 secunde înainte.



Comunicare constantă

Dialogul permanent între coechipieri: avertismente, instrucțiuni, coordonare. Vocea este o armă defensivă esențială.

Sisteme de Apărare Utilizate

Sistemul 6:0



Cei mai folosit! Șase jucători formează o linie compactă la 6 metri. Ideal pentru echipele cu jucători de înălțime medie, oferă stabilitate și închide centrul.

- Compactitate maximă
- Dificil de penetrat
- Vulnerabil la aruncări de la distanță

Sistemul 5:1



Cinci jucători la linia de 6m și unul avansat. Sistemul presează adversarul, limitează circulația mingii și forțează erori.

- Presiune crescută
- Posibilități de interceptii
- Risc în spate

Sistemul 3:2:1



Trei linii defensive: trei jucători la 6m, doi avansați și unul foarte avansat. Agresiv, folosit pentru surprindere sau în finalul meciului.

- Maximum de presiune
- Disconfort pentru adversar
- Spații mari în zonă



Rolul Fiecărui Post în Apărare



Fundași centrali

Coloana vertebrală a apărării. Protejează zona centrală, coordonează mișcările laterale și realizează dublaje. Necesită forță fizică și inteligență tactică.



Fundași laterali

Acoperă extremele, marchează inter și extreme adverse. Trebuie să fie rapizi, rezistenți și capabili să blocheze aruncările din unghi.



Portarul

Ultima barieră și liderul defensivei. Comandă apărarea, indică poziționări și realizează paradele decisive. Comunicarea lui este vitală.



Jucător avansat (5:1, 3:2:1)

Creează presiune asupra primei linii de atac adverse, interceptează pase și dezorganizează circulația mingii. Rol solicitant fizic.

ATENȚIE

Greșeli Frecvente în Apărare



Poziționare greșită

Jucători prea apropiați sau prea depărtați, creând spații libere pentru adversar.

Soluție: Exerciții de poziționare și coordonare, înțelegerea zonelor de responsabilitate.



Lipsa comunicării

Tăcere în apărare duce la confuzie și goluri primite ușor.

Soluție: Antrenamente cu focus pe comunicare verbală constantă, comenzi clare.



Faulturi inutile

Greșeli tactice care oferă avantaj numeric adversarului (eliminări 2 minute).

Soluție: Disciplină tactică, înlocuirea faultului cu poziționare corectă.

Situații Practice de Joc



Apărarea contraatacului

Când adversarul recuperează mingea, echipa trebuie să revină rapid în apărare. **Primii 3 secunde sunt decisive!**

1. Repliere rapidă spre propria jumătate
2. Ocuparea pozițiilor în sistemul defensiv
3. Închiderea paselor periculoase

📌 **Sfat:** Cel mai apropiat jucător de poartă devine temporar ultim apărător până când colegii ajung în poziții!

Apărarea jocului în superioritate

Când echipa adversă are un jucător în plus (eliminare 2 minute), apărarea trebuie reorganizată:

- Sistem 5:0 sau 4:1 adaptat
- Acoperire prin rotație rapidă
- Minimizarea spațiilor libere
- Comunicare intensificată





Apărarea: Cheia Victoriei

70%

Meciuri câștigate

Echipele cu apărare solidă (sub 25 goluri primite) câștigă 7 din 10 meciuri

40%

Goluri din contraatac

O apărare eficientă generează 40% din golurile echipei prin contraatacuri rapide

5-7

Intercepții decisive

Numărul mediu de mingi recuperate care schimbă soarta unui meci echilibrat

"Atacul câștigă meciuri, dar apărarea câștigă campionate. O echipă fără apărare solidă nu poate ajunge departe în competiții."

Antrenează-te inteligent!

Apărarea în handbal nu este doar despre forță fizică – este despre **intelență tactică, comunicare și spirit de echipă**. Fiecare antrenament dedicat apărării te apropie de performanță!

Studiază

Analizează meciuri profesionale și observă mișcările defensive

Exersează

Repetă poziționările și deplasările până devin automatisme

Comunică

Vorbește constant cu coechipierii în antrenamente și meciuri

Perfecționează

Lucrează la anticipare și citirea intențiilor adversarului

Succesul începe cu apărarea! Fii partea din soluție, nu din problemă.



Fișă de activitate – Handbal băieți Pregătire sportivă practică 1

Prof. Băcăoanu Petru Cristinel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 11 – 15 mai 2026, în orașul Kayseri, Turcia, la Liceul cu Program Sportiv „Fevziye Memudh Gupgupoglu Spor Liesi Talas/ Kayseri”. Activitatea a fost finanțată de către Uniunea Europeană prin programul Erasmus+.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: Băcăoanu Petru Cristinel

Clasa a IX a B

Profil: sportiv - Handbal

Locul de desfășurare: sala de sport

Materiale didactice: conuri, mingi, gărdulețe, fluier, cronometru

Tipul antrenamentului: consolidare

Temă:

1. Dezvoltarea forței explozive a membrelor inferioare prin exerciții de pliometrie (consolidare);
2. Aruncarea la poartă de pe extreme (consolidare);
3. Încrucișare dublă cu aruncare la poartă de la 9 m (consolidare).

Obiectivul general:

- îmbunătățirea competențelor specifice prin utilizarea unor noi metode de antrenament.

Competențe specifice:

C1- cunoașterea exercițiilor de pliometrie pentru dezvoltarea forței explozive a membrelor inferioare;

C2- efectuarea aruncării la poartă din săritură prin depășirea adversarului de pe extremă, cunoașterea de către elevi a procedurii tehnice;

C3- efectuarea încrucișării duble în regim de viteză;

C4- empatia elevilor față de colegi, respectul față de adversari.

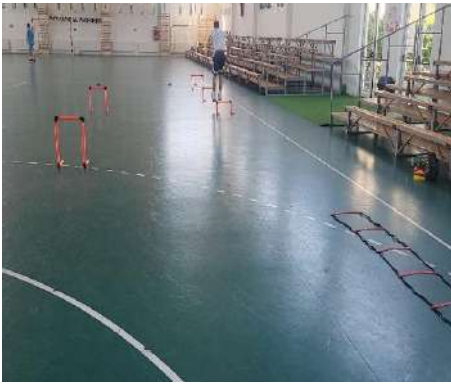
Desfășurarea antrenamentului:

Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică, stretching.

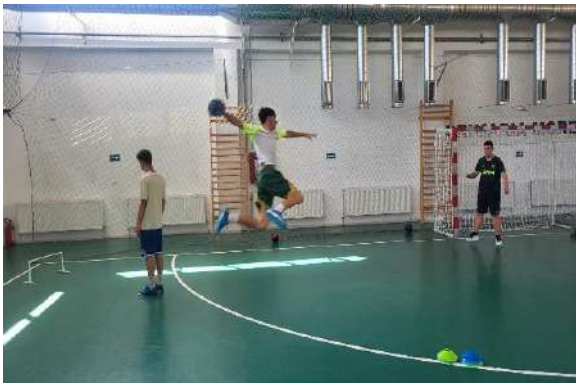
Activitate pe grupe de elevi.

T 1: Exerciții de pliometrie.





T2: Aruncarea la poartă de pe extremă:



T3: Încrucișare dublă cu aruncare la poartă.



Fișă de activitate – Handbal băieți Pregătire sportivă practică 2

Prof. Băcăoanu Petru Cristinel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 11 – 15 mai 2026, în orașul Kayseri, Turcia, la Liceul cu Program Sportiv „Fevziye Memudh Gupgupoglu Spor Liesi Talas/ Kayseri”. Activitatea a fost finanțată de către Uniunea Europeană prin programul Erasmus+.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: Băcăoanu Petru Cristinel

Clasa a XI a B

Profil: sportiv - Handbal

Locul de desfășurare: sala de sport

Materiale didactice: mingi, fluier, cronometru

Tipul antrenamentului: Învățare

Tema:

1. Învățarea procedurii tehnice de blocare a brațului de aruncare a adversarului.
2. Joc 5x5 pe teren redus cu temă: blocarea adversarului să arunce la poartă.

Obiectivul general:

- îmbunătățirea competențelor specifice prin utilizarea unor noi metode de antrenament.

Competențe specifice:

- C1- cunoașterea exercițiilor pentru blocarea aruncării la poartă a adversarului.
- C2- punerea în practică a procedurilor tehnice învățate pentru blocarea aruncării adversarului în jocul de handbal 5x5 pe teren redus
- C3- Empatia elevilor față de colegi, respectul față de adversari.

Desfășurarea antrenamentului:

Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică

Desfășurarea antrenamentului: Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică, stretching.

Activitate pe grupe de elevi.

Desfășurarea antrenamentului:

Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică, stretching.

Activitate pe grupe de elevi.

T1: Învățarea procedurii tehnice de blocare a brațului de aruncare a adversarului.





T2: Joc de handbal 5x5 pe teren redus



Fișă de activitate – Handbal băieți Pregătire sportivă practică 1

Prof. Sîrbu Daniel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 16-20 FEBRUARIE 2026, în orașul SAGUNTO, VALENCIA, SPANIA, activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+ 2025-1-RO01-KA121-VET-000308436.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: SIRBU DANIEL

Clasa a XII a B

Profil: sportiv - Handbal

Locul de desfășurare: sala de sport

Materiale didactice: porți, mingi, fluier, cronometru

Tipul antrenamentului: consolidare

Temă:

1. Dezvoltarea relații de joc în atac și apărare cu apărător pasiv și activ
2. Aruncarea la poartă ;
3. Încrucișare dublă cu aruncare la poartă de la 9 m (consolidare).

Obiectivul general:

- îmbunătățirea competențelor specifice prin utilizarea unor noi metode de antrenament.

Competențe specifice:

C1- cunoașterea regulamentului de joc;

C2- efectuarea aruncării la poartă din săritură prin depășirea adversarului, cunoașterea de către elevi a procedurii tehnice;

C3- efectuarea încrucișării în regim de viteză;

C4- empatia elevilor față de colegi, respectul față de adversari.

Desfășurarea antrenamentului:

Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică, stretching.

Activitate pe grupe de elevi.

T 1: transmiterea informațiilor de joc ce vor fi monitorizate





T2: Aruncarea la poartă:



T3: Încrucișare dublă cu aruncare la poartă.



Fișă de activitate – Handbal băieți Pregătire sportivă practică 2

Prof. Sîrbu Daniel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 16-20 FEBRUARIE 2026, în orașul SAGUNTO, VALENCIA, SPANIA, activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+ 2025-1-RO01-KA121-VET-000308436.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: SIRBU DANIEL

Clasa: 9 B

Profil: sportiv - Handbal

Tema: învățare prindere și pasare cu adversar activ și pasiv
contraatac cu faza a II-a
repliere în zona temporară

Tipul lecției: învățare

Locul de desfășurare: sala de sport

Obiectivul general: îmbunătățirea competențelor pentru utilizarea noilor metode de antrenament

Competențe specifice:

Strategii și metode: activitate pe grupe

Desfășurarea activității:

1. Elevii au fost pregătiți pentru lecția de antrenament;
2. Elevilor le-au fost prezentate temele lecției și obiectivele ce trebuie îndeplinite în lecție;
3. Elevii au efectuat lecția de antrenament conform planului.

Materiale: porți, cronometru, fluier, mingii

Program de antrenament

-alergare de încălzire 400 m

-gimnastică

-școala alergării.

-Prindere și pasare





- Contraatac. faza a II-a, repliere



Fișă de activitate – Handbal fete Pregătire sportivă practică 1

Prof. Voica Irinel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 16-20 FEBRUARIE 2026, în orașul SAGUNTO, VALENCIA, SPANIA, activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+ 2025-1-RO01-KA121-VET-000308436.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: VOICA IRINEL

Clasa a XI a B FETE

Profil: sportiv - Handbal

Locul de desfășurare: sala de sport

Materiale didactice: porți, mingi, fluier, cronometru

Tipul antrenamentului: consolidare

Temă:

1. Dezvoltarea relații de joc în atac și apărare cu apărător activ
2. Aruncarea la poartă ;
3. Relații de 2 și 3 jucători

Obiectivul general:

- îmbunătățirea competențelor specifice prin utilizarea unor noi metode de antrenament.

Competențe specifice:

C1- cunoașterea regulamentului de joc;

C2- efectuarea aruncării la poartă din săritură prin depășirea adversarului, cunoașterea de către elevi a procedurii tehnice;

C3- efectuarea încrucișări în regim de viteză:

C4- Empatia elevilor față de colegi, respectul față de adversari.

Desfășurarea antrenamentului:

Încălzirea: exerciții din școala alergării, gimnastică, stretching.

Activitate pe grupe de elevi.

T 1: transmiterea informațiilor de joc ce vor fi monitorizate



T2: Aruncarea la poartă:



T3: fair-play



Fișă de activitate – Handbal fete Pregătire sportivă practică 2

Prof. Voica Irinel

Această fișă de lucru a fost realizată în urma participării la activitatea de Job Shadowing, desfășurată în perioada 16-20 FEBRUARIE 2026, în orașul SAGUNTO, VALENCIA, SPANIA, activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+ 2025-1-RO01-KA121-VET-000308436.

Acest material reflectă doar opinia autorului în baza cunoștințelor personale observate în timpul participării la această activitate și nu este poziția Uniunii Europene.

Instituția școlară: Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Profesor: Voica Irinel

Clasa: IX B fete

Profil: sportiv - Handbal

Tema:

Dezvoltarea calităților motrice specifice prin practicarea jocului de handbal
contraatac cu faza a II-a/repliere în zona temporară

Tipul lecției: învățare

Locul de desfășurare: sala de sport

Obiectivul general: Dezvoltarea calităților motrice specifice

Competențe specifice:

Strategii și metode: activitate pe grupe

Desfășurarea activității:

1. Elevii au fost pregătiți pentru lecția de antrenament;
2. Elevilor le-au fost prezentate temele lecției și obiectivele ce trebuie îndeplinite în lecție;
3. Elevii au efectuat lecția de antrenament conform planului.

Materiale: porți, cronometru, fluier, mingii

Program de antrenament:

- alergare de încălzire 400 m

-gimnastică



-școala alergării

-Prindere și pasare

-contraatac. faza a II-a, repliere



Utilizarea TIC în lecția de educație fizică

Dezvoltarea vitezei și consolidarea relațiilor de joc prin posesie

Prof. Neagu Marian

Această fișă de lucru a fost realizată pe baza cunoștințelor dobândite în urma participării la activitatea de job shadowing desfășurată în perioada 12-16 februarie 2026, în Sagunto ,Valencia ,Spania ,activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+

Acest material reflectă doar opinia autorului si nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a AN sau a Comisiei Europene.

Introducere: Utilizarea TIC în lecția de educație fizică

Dezvoltarea vitezei și consolidarea relațiilor de joc prin posesie

Elementele tehnice de conducere, dribling și mișcări înșelătoare sunt fundamentale în acțiunile de joc, iar calitatea lor

influențează realizarea cu succes a anumitor intenții tactice creative, de orientare,corectitudine, precizie care duc la îndeplinirea cu succes a scopului propus.

TEHNICA: Tehnica reprezinta ansamblul de elemente, procedee specifice manevrării mingii și deplasărilor jucătorilor, în

conformitate cu legile mișcării și a regulilor de joc și caracterizează particularități de executare a acțiunilor motrice.

Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Clasa: a-IX-a: 16 elevi sportivi

Perioada: Precompetițională

Locul de desfășurare: Sala de sport 24/14m

Caracterul antrenamentului: Fizic/Tehnic/Tactic

Durata antrenamentului: 90 min

Secvențe didactice

Alinierea, prezența și verificarea stării de sănătate (secvența didactică I.) - 5 min.

Încălzire specifică/gimnastică/stretching (secvențele didactice II.III.) - 15 min.

TEMA 1 (secventa didactica IV): Viteza 15 min

Obiectiv: dezvoltarea vitezei de deplasare specifice.

TEMA 2 (secventa didactica V) :Relatii de joc pe grupe de jucatori (6V 5+5) 15 min

Relatii de joc pe grupe de jucatori

Obiectiv: consolidarea relatiilor de joc,cu accent pe legatura dintre toate compartimentele,F-M-

A.

Joc de posesie 6v 5+5 cu accent pe pasa în profunzime

TEMA 3 (secventa didactica VI .VII.):Consolidarea posesiei mingiei 22 min

Obiectiv: consolidarea în condiții de joc a elementelor și procedeele tehnico-tactice însușite în timpul lecției.

Joc 5 X 5 la doua porți 15min

Discutii si aprecieri asupra lectiei 3 min

JUSTIFICAREA DIDACTICĂ PENTRU UTILIZAREA TIC

Calculatorul este foarte util elevului, profesorului în vederea îmbunătățirii calitative a procesului instructiv-educativ,

cât și în atingerea unor obiective de performanță în domeniul sportiv.

Pentru lecția propusă avantajele utilizării TIC sunt:

- Stimularea procesului de învățare;
- Lecția devine mai atractivă;

- Scurtează timpul de învățare;
- Îmbunătățirea rezultatelor performanțelor;
- Descoperirea și dobândirea de noi cunoștințe ;
- Dezvoltarea spiritului de observație;
- Capacitatea de concentrare, răbdare, atenție.

OBIECTIVELE ÎN JOCUL DE FOTBAL

Asigurarea dezvoltării corecte și armonioase a organismului.

Stimularea și îmbunătățirea funcțiilor organismului uman și a capacității de efort.

Educarea esteticii corporale și motrice prin formarea unei ținute corecte și expresivității mișcărilor.

Dezvoltarea aptitudinilor motrice și coordonării.

Formarea și deprinderea priceperilor motrice specifice fotbalului.

Formarea unor trăsături pozitive de personalitate ,voință, curaj, perseverență, disciplină, stăpânire de sine, răspundere personală.

Actul tehnic să fie asigurat atât de gândirea și creativitatea jucătorului, cât și de nivelul calităților sale motrice.

Perfecțiunea execuției să atingă un nivel artistic, datorită preciziei acțiunilor, automatizării și subtilității lor.

UN ALT TIP DE PROIECT DIDACTIC PRIVIND ATINGEREA OBIECTIVELE PROPUSE

Sistemele moderne de instruire au ajuns să fie esențiale și prioritare în activitatea sportivă, atât în antrenamentele desfășurate zi de zi, cât și în cadrul competițiilor oficiale naționale sau internaționale. De aceea, pentru a ține pasul cu nivelul marilor cluburi de fotbal din Europa și din lume, instruirea eficientă și calitativă trebuie să fie asigurată prin punerea la dispoziție de materiale didactice moderne de predare, antrenament și studiu. Pe lângă baza materială sportivă și aparatură standard, voi face referire la aparatura modernă de înregistrare, transmitere, predare didactică și cercetare științifică, fără de care, după părerea multor specialiști, nu mai pot fi atinse obiectivele propuse. De aceea, în cadrul lecției de antrenament pe care o voi desfășura mi-am propus un alt tip de proiectare didactică. Proiectul didactic îl voi concepe ca pe o metodă nouă, modernă, de predare și instruire, iar materialele didactice și prezentarea conținuturilor lecției vor fi total diferite de lecțiile anterioare. Antrenamentul se efectuează după vizionarea unui videoclip ce cuprinde temele și obiectivele propuse.

Resurse:

MINGI DE FOTBAL, JALOANE, COPETE FOTBAL, FLUIER, CRONOMETRU, VIDEO PROIECTOR, SALĂ DE SPORT, CD EDUCATIONAL, LAPTOP SAU CALCULATOR.

Activități:

Partea introductivă: (Secvența didactică I.) - 5min.

Sportivii se vor aduna în linie pe un rând, după care se va face prezența, verificarea stării de sănătate și anunțarea temelor.

Elevii vor dialoga cu profesorul despre disponibilitatea la efort, despre temele propuse și obiectivele ce trebuie atinse în cadrul antrenamentului.

Alinierea și anunțarea temelor

Verificarea stării de sănătate a sportivilor.

Încălzire specifică/școala alergări– 15 min.

Jucătorii, așezați în coloană câte unul, se deplasează într-un spațiu delimitat de copete sau stegulețe cu alergare ușoară, păstrând distanța corespunzătoare pe toată lungimea terenului, folosind elemente din școala alergării și școala săriturii.

Alergare cu joc de gleznă.

Alergare cu genunchii la piept.

Alergare cu pendularea gambei înapoi.
Alergare cu pendularea gambei înainte.
Alergare cu pas săltat.
Alergare cu pas sărit.
Alergare cu schimbare de direcție, stânga/dreapta.
Deplasare cu spatele și schimbare de direcție, stânga/dreapta



Încălzire specifică/gimnastică/stretching– 15 min.

Jucătorii, așezați într-un cerc cu raza de 10-12 m , delimitat de jaloane sau copete, vor efectua execuții de stretching

și gimnastică articulară.

Gimnastică articulară: se lucrează de câte 2 sportivi în pereche.

Sportivii așezați lateral unul lângă celălalt, cu umerii apropiați și mâinile sprijinite reciproc, fac pendulări ale piciorului

din exterior - 2 x 8 repetări, după care se va schimba poziția de așezare în vederea efectuării și cu celălalt picior.

În aceeași poziție, în pereche, se vor efectua aplecări, răsuciri, rotări de brațe.

Stretching: se lucrează individual în cerc.

Sportivii așezați într-un cerc, sprijiniți pe sol cu un picior în fandat frontal, vor efectua extensii - 2x3 repetări, cu revenire la poziția inițială.

Același lucru vor repeta și pe piciorul celălalt. Exercițiile de gimnastică vor continua pe grupe de câte doi dar și individual.



TEMA1: (secventa didactica IV): Viteza 15 min

Dezvoltare vitezei si coordonării. Se pune accent pe :
conducere variate și întoarceri cu pas la coechipier
pase redublate
mişcări înșelătoare simultan cu pas la grupa din față
se urmărește corectitudinea execuției
viteza mărită de deplasare
continuitatea executiei (fara intreruperi)

TEMA 2: Relatii de joc pe grupe de jucatori 15 min

Joc de posesie 3x3 cu accent pe pasa în profunzime

Descriere:

- pe lungimile de 10m, între conuri, se afla, de o parte si de cealalta, cei 6 jucatori - în interior se infrunta doua echipe a 1x1 jucatori (verde si rosu) - obiectivul celor doua echipe este de a transmite o pasa în profunzime (verticala) unui

- jucator de pe o latura a careului, urmata de venirea la sustinere a unui coechipier

- cand acesta reprimeste, poate sa joace cu unul din ceilalti doi jucatori de pe latura

- respectiva, sau, cu ajutorul colegilor din interior, sa transmita o pasa vericala celorlalti 3 jucatori de pe latura opusa.

Obiective: demarcajul, controlul pasei, pressingul.



TEMA 3: Consolidarea posesiei mingiei. 22 min

2 careuri de 5/5 m -10/10 m

Posesie 4/2-intr-un spațiu mai mic cu trecere la un 4/2 într-un spatiu mai mare

Sau 4/2-cu trecere la 6/4Trecerea se face la semnal auditiv

Se pune accent pe posesia mingiei în cadrul propriei echipe

Obiectiv : consolidarea în condiții de joc a elementelor și procedeelor tehnico-tactice însușite în timpul lecției.



Joc:

Consolidarea posesiei în joc : 5 x 5 pe tot terenul 15 min

3 reprize x 5 min.

Tema: se pune gol, dacă înainte de finalizare a avut loc un dribling sau mișcare înșelătoare

Obiectiv: aplicarea în joc a driblingului și a mișcărilor înșelătoare

Joc cu folosirea procedeelor însușite în antrenament.

Încheiere

Antrenamentul se încheie prin discuții și aprecieri asupra lecției 3 min

Aprecieri verbale pozitive și negative

Recomandări pentru activitatea din timpul liber

Salutul

Evaluare

Deprinderile și cunoștințele care vor face obiectul evaluării:

Să cunoască mișcările de deplasare, schimbare de direcție și poziția corpului în contact cu mingea

Să cunoască protejarea mingii și poziția propriului corp în fața adversarului

Să cunoască schimbările de ritm și tempou.

FIȘA DE EVALUARE A COMPORTAMENTULUI PERFORMANȚIAL INDIVIDUAL

Poziția corpului în momentul driblingului (2p)

Corpul înclinat, picioarele semidepărtate, brațele ușor îndoite

Poziția picioarelor în momentul conducerii și lovirii mingii (2p)

Picioarele semidepărtate, ușor îndoite, piciorul de sprijin în dreptul mingii iar celălalt prin pendulare scurtă va lovi mingea într-o zonă mediană, conducând-o în direcția dorită

Viteza de conducere și coordonare, corp, brațe, picioare în duelul 1 x1 (2p)

Ruperile de ritm, trecerile de la un tempo de 2-4 la unul de 4-4 în momentul conducerii și driblingului unui adversar

Aplicarea în joc a actelor și acțiunilor motrice exersate și consolidate (2p)

Schimbări de ritm, tempou, protejare, posesie, mișcări înșelătoare, dribling, conducere și finalizare

Participarea activă, eficientă, în atingerea obiectivelor (1p)

(1p) Oficiu

PROBE SPECIFICE

Nr. crt.	Probe și norme	Valoarea notelor acordate																			
		Nota 1		Nota 2		Nota 3		Nota 4		Nota 5		Nota 6		Nota 7		Nota 8		Nota 9		Nota 10	
		F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.	F.	B.
1.	Mentținerea mingii în aer, prin loviri succesive (sec)	4''	15''	6''	20''	8''	25''	10''	30''	15''	35''	20''	40''	25''	45''	30''	50''	35''	55''	40''	60''
2.	Conducerea mingii printre 5 jaloane, așezate la 3m distanță (dus-întors) (sec)	15'' 80	13'' 80	15'' 60	13'' 60	15'' 40	13'' 40	15'' 20	13'' 20	15'' 00	13'' 00	14'' 80	12'' 80	14'' 60	12'' 60	14'' 40	12'' 40	14'' 20	12'' 20	14'' 00	12'' 00
3.	Joc bilateral pe teren redus 2x5 minute	Se apreciază comportarea în joc.																			

Metode utilizate în cadrul antrenamentului

Metode de instruire

- Metode verbale: descrierea, explicația, conversația.
- Metode intuitive: demonstrația prin mijloace moderne(video,filme).
- Metode acționale: practică -exersare pentru consolidarea deprinderilor motrice, problematizarea.

Metode pentru corectarea greșelilor de execuție:

- Intervenția verbală
- Intervenția prin gesturi
- Intervenția prin conducerea corpului sau a segmentelor executantului în direcțiile, planurile și pozițiile cerute
- Intervenția indirectă

Finalizare / Concluzii

Prezentarea tipurilor de jocuri sub forma grafică și animată.

Prezentarea schemelor de joc.

Prezentarea modului de dezvoltare a calității motrice Viteză- îndemânare.

Evaluarea probelor calității psihomotorii.

Evaluarea probelor specifice jocului de fotbal.

Elevii sportivi vor fi întrebați despre ce au exersat la antrenament și vor face aprecieri asupra activității desfășurate.

Dupa o analiză finală asupra proiectului didactic propus, asupra punctelor forte, slabe, asupra reușitei antrenamentului, asupra reacției

și atmosferei de lucru, asupra interesului și feedbackul elevilor putem să facem o apreciere pozitivă justificată a metodelor TIC.

Utilizarea TIC în lecția de educație fizică Conducerea mingii, driblingul și mișcările înșelătoare

Prof. Neagu Marian

Această fișă de lucru a fost realizată pe baza cunoștințelor dobândite în urma participării la activitatea de job shadowing desfășurată în perioada 12-16 februarie 2026, în Sagunto ,Valencia ,Spania ,activitate organizată de C.A.E.M Morvedre - club sportiv și finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+

Acest material reflectă doar opinia autorului si nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a AN sau a Comisiei Europene.

Conducerea mingii, driblingul și mișcările înșelătoare

Elementele tehnice de conducere, dribling și mișcări înșelătoare sunt fundamentale în acțiunile de joc, iar calitatea lor influențează realizarea cu succes a anumitor intenții tactice creative, de orientare, corectitudine, precizie care duc la îndeplinirea cu succes a scopului propus.

TEHNICA: Tehnica reprezintă ansamblul de elemente, procedee specifice manevrării mingii și deplasărilor jucătorilor, în conformitate cu legile mișcării și a regulilor de joc și caracterizează particularități de executare a acțiunilor motrice.

Liceul Tehnologic de Petrol Moreni

Clasa: a-Ix-a: 18 elevi sportivi

Perioada: Precompetițională

Locul de desfășurare: Sala de sport

Caracterul antrenamentului: Fizic/Tehnic/Tactic

Durata antrenamentului: 90 min

Secvențe didactice

Alinierea, prezența și verificarea stării de sănătate (secvența didactică I.) - 5 min.

Încălzire specifică/gimnastică/stretching (secvențele didactice II.III.) - 10 min.

TEMA 1 (secvența didactică IV.V): Dribling printre jaloane și dribling 1 contra 1 cu mișcări înșelătoare - 15 min.

Obiectiv : Consolidarea driblingului printre jaloane și a mișcărilor înșelătoare în condiții de joc 1 :1

TEMA 2 (secvența didactică VI.): Posesia mingii, consolidare prin dribling - 10 min.

Joc 4 X 4 la doua porți

Obiectiv: Consolidarea în condiții de joc a elementelor și procedeele tehnico-tactice

JUSTIFICAREA DIDACTICĂ PENTRU UTILIZAREA TIC

Calculatorul este foarte util elevului, profesorului în vederea îmbunătățirii calitative a procesului instructiv-educativ,

cât și în atingerea unor obiective de performanță în domeniul sportiv.

Pentru lecția propusă avantajele utilizării TIC sunt:

Stimularea procesului de învățare;

Lecția devine mai atractivă;

Scurtează timpul de învățare;

Îmbunătățirea rezultatelor performanțelor;

Descoperirea și dobândirea de noi cunoștințe ;

Dezvoltarea spiritului de observație;

Capacitatea de concentrare,răbdare,atenție.

OBIECTIVELE ÎN JOCUL DE FOTBAL

Asigurarea dezvoltării corecte și armonioase a organismului.

Stimularea și îmbunătățirea funcțiilor organismului uman și a capacității de efort.

Educarea esteticii corporale și motrice prin formarea unei ținute corecte și expresivității mișcărilor.

Dezvoltarea aptitudinilor motrice și coordonării.

Formarea și deprinderea priceperilor motrice specifice fotbalului.

Formarea unor trăsături pozitive de personalitate, voință, curaj, perseverență, disciplină, stăpânire de sine, răspundere personală.

Actul tehnic să fie asigurat atât de gândirea și creativitatea jucătorului, cât și de nivelul calităților sale motrice.

Perfecțiunea execuției să atingă un nivel artistic, datorită preciziei acțiunilor, automatizării și subtilității lor.

Sistemele moderne de instruire au ajuns să fie esențiale și prioritare în activitatea sportivă, atât în antrenamentele desfășurate zi de zi, cât și în cadrul competițiilor oficiale naționale sau internaționale. De aceea, pentru a ține pasul cu nivelul marilor cluburi de fotbal din Europa și din lume, instruirea eficientă și calitativă trebuie să fie asigurată prin punerea la dispoziție de materiale didactice moderne de predare, antrenament și studiu. Pe lângă baza materială sportivă și aparatură standard, voi face referire la aparatura modernă de înregistrare, transmitere, predare didactică și cercetare științifică, fără de care, după părerea multor specialiști, nu mai pot fi atinse obiectivele propuse. De aceea, în cadrul lecției de antrenament pe care o voi desfășura mi-am propus un alt tip de proiectare didactică. Proiectul didactic îl voi concepe ca pe o metodă nouă, modernă, de predare și instruire, iar materialele didactice și prezentarea conținuturilor lecției vor fi total diferite de lecțiile anterioare. Antrenamentul se efectuează după vizionarea unui videoclip ce cuprinde temele și obiectivele propuse.

Resurse:

Mingi de fotbal, jaloane, copete fotbal, fluier, cronometru, video proiector, sală de sport, cd educational, laptop sau calculator.

Activități:

Partea introductivă: (Secvența didactică I.) - 5min.

Sportivii se vor aduna în linie pe un rând, după care se va face prezența, verificarea stării de sănătate și anunțarea temelor.

Elevii vor dialoga cu profesorul despre disponibilitatea la efort, despre temele propuse și obiectivele ce trebuie atinse în cadrul antrenamentului

Verificarea stării de sănătate a sportivilor

Încălzire specifică/gimnastică/stretching: - 10min.

Jucătorii, așezați în coloană câte unul, se deplasează într-un spațiu delimitat de copete sau stegulețe cu alergare ușoară, păstrând distanța corespunzătoare pe toată lungimea terenului, folosind elemente din școala alergării și școala săriturii.

Alergare cu joc de gleznă.

Alergare cu genunchii la piept.

Alergare cu pendularea gambei înapoi.

Alergare cu pendularea gambei înainte.

Alergare cu pas săltat.

Alergare cu pas sărit.

Alergare cu schimbare de direcție, stânga/dreapta.

Deplasare cu spatele și schimbare de direcție, stânga/dreapta

Gimnastică articulară/stretching

Jucătorii, așezați într-un cerc cu raza de 10-12 m, delimitat de jaloane sau copete, vor efectua execuții de stretching.

Gimnastică articulară: se lucrează de câte 2 sportivi în pereche.

Sportivii așezați lateral unul lângă celălalt, cu umerii apropiați și mâinile sprijinite reciproc, fac pendulări ale piciorului

din exterior - 2 x 8 repetări, după care se va schimba poziția de așezare în vederea efectuării și cu celălalt picior.

În aceeași poziție, în pereche, se vor efectua aplecări, răsuciri, rotări de brațe.

Stretching: se lucrează individual în cerc.

Sportivii așezați într-un cerc, sprijiniți pe sol cu un picior în fandat frontal, vor efectua extensii - 2x3 repetări, cu revenire la poziția inițială.

Același lucru vor repeta și pe piciorul celălalt. Exercițiile de gimnastică vor continua pe grupe de câte doi dar și individual.

TEMA1 Conducere cu dribling – 10 min.

Sportivii așezați în coloană, vor pleca câte unul, la interval de trei secunde și vor efectua conducerea mingii cu partea exterioară a labei piciorului drept, urmată de dribling printre cinci jaloane așezate la o distanță de trei metri.

Gestul motric: Alergare ușoară până lângă minge, punerea piciorului de sprijin în partea laterală și aducerea celuilalt picior printr-o pendulare scurtă din interior spre exterior cu lovirea mingii ușor în zona mediană. În timpul alergării și lovirii balonului, corpul își schimbă centrul de greutate din partea stângă în partea dreaptă pentru a facilita schimbarea de direcție.

Totodată, în timpul conducerii mingii și a trecerii printre jaloane, poziția corpului va fi înclinată către înainte, iar brațele puțin îndoite. Aceasta va da o stabilitate și coerență corespunzătoare acțiunii motrice. Se repetă de zece ori exercițiul cu piciorul drept după care se va executa și cu piciorul stâng. Succesiunea repetărilor se va face de la un tempou de 2/4 la un tempou de 3/4, 4/4. Viteza de conducere și dribling impun corpului o poziție liberă, neîncordată, iar brațele vor da stabilitatea necesară schimbărilor de direcție.

Obiectivul propus este consolidarea conducerii și driblingului în regim de viteză.

Dribling cate 1 cu mișcări înșelătoare - 5 min.

Exercițiul se desfășoară într-un pătrat cu laturile de 10 m x 10 m, delimitat de copete sau de stegulețe.

Doi sportivi în echipament de culori diferite, devin adversari activi și vor încerca să țină mingea cât mai mult în posesie prin protejare, dribling și mișcări înșelătoare. Scopul exercițiului este de a da încredere, curaj, inițiativă și personalitate jucătorului în contact cu adversarul. Sportivii se vor folosi de informațiile primite în cadrul vizionării videoclipului, pentru a ști care este poziția corpului, a brațelor, picioarelor, mișcărilor înșelătoare și driblingului în realizarea actului și acțiunii motrice propuse.



Driblingul, conducerea mingii, mișcarea înșelătoare, poziția corpului sunt elementele care vor face exercițiul să devină eficient, iar, prin exersare, repetare și corectare, exercițiile își vor atinge obiectivele propuse.

Driblingul și conducerea mingiei se vor executa atât cu piciorul îndemânat cât și celălalt. Printr-o poziționare a corpului puțin aplecată, picioarele semidepărtate, cu o protejare corectă, sau prin mișcări înșelătoare, jucătorul se va afla într-un proces de posesie și control prelungit al balonului astfel, atingându-și scopul și obiectivele propuse.

Obiectiv: consolidarea driblingului și mișcărilor înșelătoare cu adversar activ.

TEMA 2 Posesia, Consolidarea driblingului și mișcări înșelătoare în joc - 10 min.

Jucătorii se vor împărți în două echipe de câte patru cu echipament de culori diferite. Jocul se dispută pe tot terenul și va avea ca obiectiv aplicarea în joc a elementelor tehnice, posesie, dribling, mișcări înșelătoare exersate în tema 1. Mișcările înșelătoare se vor executa din corp, cu mimarea schimbării de direcție, stânga-dreapta. Se exersează și invers. Corpul puțin înclinat și brațele depărtate de corp, puțin îndoite, vor oferi o stabilitate eficientă în contact cu adversarul. Echipa care va reuși, prin gesturile motrice exersate în antrenament în cadrul primei teme, prin acțiuni individuale sau de grup, prin posesie, dribling sau mișcări înșelătoare și printr-o viteză ridicată să controleze jocul, cu siguranță este echipa care și-a atins obiectivele și va câștiga jocul.

