

TITLUL LECȚIEI	Mărunțirea. Mașini de tăiat.Mașina de tocat carne-Volf.	
Disciplina	Operații și utilaje în industria alimentară	
Informații despre elevi?		
Clasa	a X-a	
Intervalul de vârstă și nivelul elevilor	14-16 ani	
Caracteristici speciale ale elevilor	Nu se cunosc dificultăți majore de învățare. Elevii prezintă interes față de partea practică a disciplinei, fiind înscriși într-un program tehnologic cu profil alimentar. Nivel mediu de cunoștințe teoretice.	
Autor profesor		
Nume și prenume	Moise Adriana Petruța	
Școala	Liceul Tehnologic „Gheorghe Ionescu Sisești” Valea Călugărească	
Accentul în învățare al lecției?		
Subiectul lecției	Operația de mărunțire în industria alimentară	
Obiective operaționale	La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili să: - enunțe corect definiția mărunțirii în industria alimentară și să enumere cel puțin trei scopuri principale ale acestui proces, utilizând informațiile prezentate la lecție. - clasifice principalele metode de mărunțire discutate în lecție și asocieze fiecărei metode cel puțin un exemplu relevant de produs alimentar. - descrie principiul de funcționare al mașinii de tocat carne, identificând componentele esențiale ale utilajului pe baza schemelor și explicațiilor din lecție.	
Cuvinte cheie	Mărunțirea definiție, scopul, metode de mărunțire, utilaje de mărunțit.	
Metode	Conversația, Descrierea, Învățare activă prin resurse digitale interactive, Evaluare formativă	
Descriere RED https://studio.frameworkconsulting.com/project/9696/shared		
Descrierea resursei	Descriere narativă	Resursa este creată și livrată prin platforma CurrikiStudio , sub formă de lecție interactivă

		digitală. Conține: • Prezentare PowerPoint integrată pentru predarea noțiunilor teoretice; • Video interactiv cu funcționarea mașinii de tocat carne – model Volf, care include întrebări încorporate în timpul vizionării; • Quiz final (test grilă) pentru evaluarea rapidă a înțelegerii.
	Scopul si obiectivele resursei	Sprijinirea învățării vizuale și interactive, dezvoltarea gândirii critice și a capacității de recunoaștere a proceselor tehnologice reale.
		Timp estimat
Descrierea narativă a activităților de învățare din lecție- pas cu pas organizare și structură	Activitățile de învățare au fost proiectate în concordanță cu principiile pedagogiei moderne, promovând învățarea activă, centrată pe elev și utilizarea resurselor digitale interactive pentru dezvoltarea competențelor tehnice și digitale. Lecția este structurată pe etape didactice clare, respectând succesiunea logică: motivare, transmiterea și asimilarea cunoștințelor, aplicare și evaluare. 1. Etapă de motivare (5 minute): Lecția debutează printr-o conversație dirijată menită să ancoreze conținutul în experiența de zi cu zi a elevilor. Se pornește de la situații familiare (de exemplu, tocarea cărnii acasă), pentru a crea conexiuni între cunoștințele anterioare și noile informații. Această etapă stimulează interesul și participarea activă a elevilor. 2. Transmiterea noilor cunoștințe (15 minute): Se utilizează o prezentare PowerPoint integrată în platforma CurrikiStudio, prin care sunt expuse conceptele teoretice esențiale: definiția mărunțirii, scopurile acesteia, clasificarea metodelor	(20 de minute)

	și exemple relevante din industria alimentară. Informația este structurată progresiv, cu accent pe claritate, logică și relevanță practică. Profesorul oferă explicații și exemple suplimentare, facilitând înțelegerea conceptelor prin întrebări de ghidare.	
	3. Consolidarea cunoștințelor prin resursă interactivă (15 minute): Elevii vizionează un video interactiv în cadrul CurrikiStudio, ce prezintă principiul de funcționare și componentele mașinii de tocat carne – model Volf. Videoclipul include întrebări încorporate, care solicită reflecție și aplicare imediată a noțiunilor prezentate anterior. Acest demers sprijină dezvoltarea competențelor de analiză și recunoaștere a funcționării unui echipament tehnologic real, consolidând conexiunile teorie–practică.	(15 minute)
	4. Activitate de reflecție și clarificare (3 minute): Elevii sunt încurajați să formuleze întrebări și să participe la un schimb de idei referitor la materialul vizionat. Profesorul valorifică intervențiile acestora, oferind explicații suplimentare acolo unde este cazul, și întărește conceptele-cheie. Această etapă are rol de metacogniție și permite reglajul eventualelor neînțelegeri.	(3 minute)
	5. Evaluarea formativă a învățării (12 minute): Se aplică un quiz interactiv (test grilă) integrat în CurrikiStudio, care vizează verificarea gradului de înțelegere a conținutului lecției. Testul cuprinde întrebări de tip închidere și alegere multiplă, iar feedbackul automat oferit	(12 minute)

		de platformă permite elevilor să-și corecteze erorile în timp real. Această metodă contribuie la autoreglarea învățării și asigură o evaluare obiectivă, rapidă și eficientă.	
Cum voi evalua elevii?			
Metode de evaluare		• Chestionar interactiv (quiz) integrat în CurrikiStudio • Observarea răspunsurilor la întrebările din video • Feedback oral în timpul lecției	
Care sunt nevoile elevilor pentru a putea atinge obiectivele învățării?			
Cunoștințe anterioare		Noțiuni despre operații tehnologice și utilaje din industria alimentară.	
Spațiu și materiale		Acces la sală cu echipamente multimedia.	
Ce instrumente sunt necesare pentru a introduce resursa?			
Aplicații implicate	Obligativ	CurrikiStudio	
	Opțional	Youtube, Google Chrome, Coogle, Wordwall, Google Forms pentru extinderea evaluării	
Infrastructură/ echipament	Obligativ	Laptop, internet, proiector sau table smart	
	Opțional	Dispozitive personale ale elevilor pentru acces individual la resursă	
Tip de resurse de învățare		Digitale interactive – video, quiz, prezentare	
Resurse de Timp / Spațiu		50 minute, sală multimedia / laborator tehnologic	
Alte aspecte care trebuie luate în considerare			
BIBLIOGRAFIE:			
1. Nichita L., Ion I.D., Grozavu C., Oprea M., Maimon N.-Pregătire de bază în industria alimentară-școală profesională, instruire practică tehnologică de laborator 2. Teleoarcă R., Petculescu E.-Procese și aparate în industria alimentară 3. https://www.youtube.com/watch?v=vtC5nb6OkQ 4. https://www.google.com/webhp?hl=ro&sa=X&ved=0ahUKEwipws-rx_OMAxVcRvEDHY-BIfEQPAGl			

