



Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

E-ZASÓB Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

Dla kwalifikacji HGT.02. Przygotowanie i wydawanie dań wyodrębnionej w zawodach Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

- [Wprowadzenie](#)
- [Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki](#)
- [Interaktywne materiały sprawdzające](#)
- [Słownik pojęć](#)
- [Przewodnik dla nauczyciela](#)
- [Przewodnik dla uczącego się](#)
- [Netografia i bibliografia](#)
- [Instrukcja użytkowania](#)

Bibliografia:

- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Canteenamam, *Techniki krojenia*, <https://www.canteenamam.pl/techniki-krojenia/> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Wędrówki po kuchni, *Techniki gotowania i krojenia*, <https://www.wedrowkipokuchni.com.pl/techniki-gotowania-i-krojenia/> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Art Kulinaria lepsza strona gotowania, *Jak kroić warzywa?*, <http://artkulinaria.pl/magia-gotowania/kulinarne-abc/jak-kroic-warzywa> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa MasterClass, *Brunoise Cutting Technique: How to Prep Veggies for Cutting*, <https://www.masterclass.com/articles/brunoise-cutting-technique-explained> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Cooking, Julia Moskin, *Basic Knife Skills*, <https://cooking.nytimes.com/guides/23-basic-knife-skills> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Food&Beverage Service Knowledge, *14 basic cuts of vegetables with sizes*,

<https://www.foodandbeverageknowledge.com/2021/08/13-different-types-cuts-vegetables.html> [dostęp 9.08.2022].

- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Staatik, *The Different Types of Vegetable Cutting Styles*, <https://www.woodcuttingboards.com/news/the-different-types-of-vegetable-cutting-styles-170.aspx> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Nestle Professional Making More Possible, *Sposób rozdrabniania warzyw*, <https://www.nestleprofessional.pl/triki-i-porady/sposob-rozdrabniania-warzyw> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Cook Magazine, *Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców. Techniki pracy w kuchni i obróbki potraw. Nauka gotowania*, <https://cookmagazine.pl/podstawowe-techniki-krojenia-warzyw-i-owocow/> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Expondo Inspiracje, Aleksandra Mojka, *Techniki krojenia warzyw – poradnik*, <https://www.expondo.pl/inspiracje/techniki-krojenia-warzyw/> [dostęp 9.08.2022].

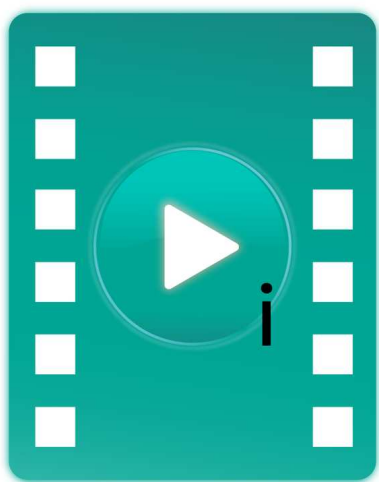
E-materiały do kształcenia zawodowego

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02. Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Konsultant merytoryczny: Katarzyna Durczyńska

E-materiał przygotowany zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień 12.10.2022 r.



Krojenie warzyw i owoców.
Podstawowe czynności i techniki

Film instruktażowy (tutorial)

Interaktywne materiały sprawdzające

Słownik pojęć

Przewodnik dla nauczyciela

Przewodnik dla uczącego się

Netografia i bibliografia

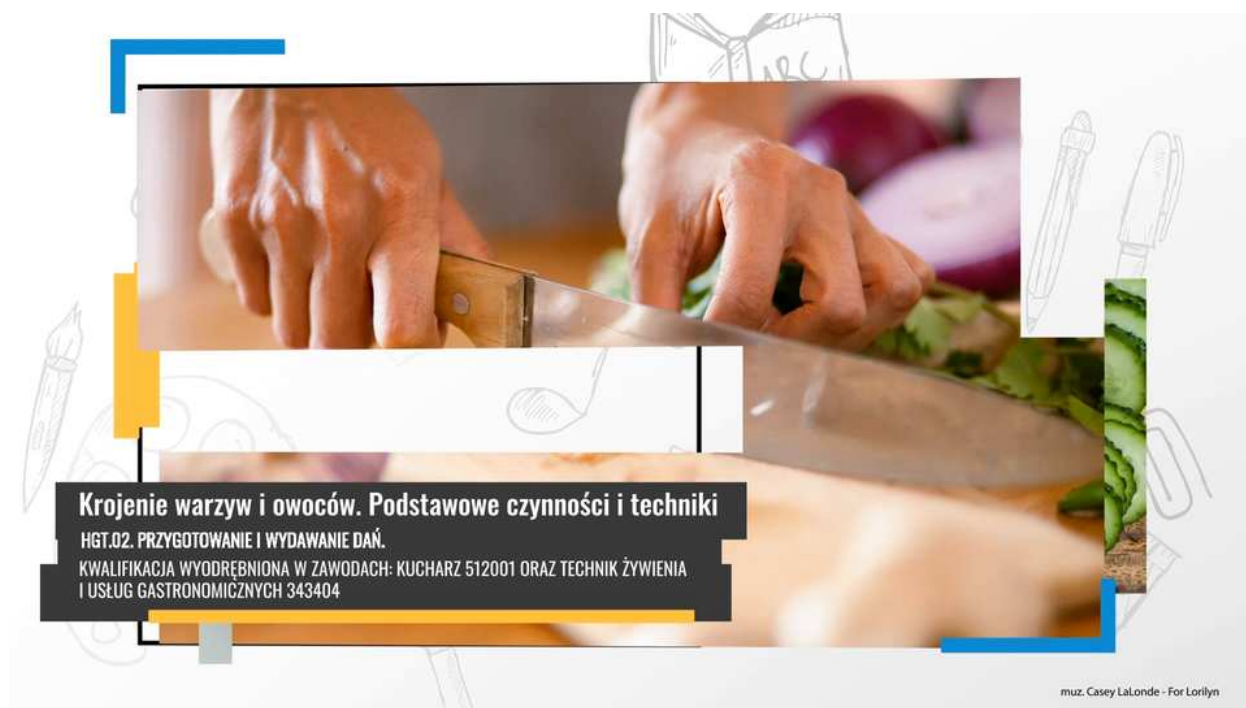
Instrukcja użytkowania

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki

FILM INSTRUKTAŻOWY (TUTORIAL)



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RBHDjHQN07NBa>

Film instruktażowy (tutorial), *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Napisy w filmie opisują w pełni jego zawartość.

Powiązane ćwiczenia

1. Techniki krojenia

2. Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców - test podsumowujący

3. Krojenie warzyw i owoców.
Podstawowe czynności i techniki

4. Podstawowe czynności i techniki stosowane podczas krojenia warzyw i owoców

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Interaktywne materiały sprawdzające

Pokaż ćwiczenia:   

1. Techniki krojenia

Połącz w pary nazwę techniki krojenia warzyw i owoców z właściwym jej opisem.



Concasse

Okrągłe plastry. Wykorzystanie: marchew, pietruszka, burak, cukinia, seler korzeniowy, por

Macedoine

Bardzo nieregularna kostka, o bokach 1-3 cm. Wykorzystanie: marchew, cebula, por, seler naciowy

Julienne

Kostka o krawędziach 5-6 mm. Wykorzystanie: pomidor, warzywa i owoce miękkie (np. awokado, mango)

Mirepoix

Kostka o boku 3 mm. Wykorzystanie: marchew, pietruszka, cukinia, bakłażan, dynia, seler korzeniowy, pieczarka, koper włoski, papryka, karczoch

Rouelle

Bardzo cienkie plastry lub półplastry. Wykorzystanie: marchew, pietruszka, burak, cukinia, seler korzeniowy, por

Big brunoise

Słupki 1 x 1 mm, o długości 30 mm. Wykorzystanie: marchew, pietruszka, burak, cukinia, seler korzeniowy, por

Fine brunoise

Kostka o boku 1 mm. Wykorzystanie:
marchew, pietruszka, cukinia,
bakłażan, dynia, seler korzeniowy,
pieczarka, koper włoski, papryka,
karczoch

Emincé

Kostka o boku 5 mm. Wykorzystanie:
marchew, pietruszka, cukinia,
bakłażan, dynia, seler korzeniowy

2. Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców - test podsumowujący 🏠

3. Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki 🏠

4. Podstawowe czynności i techniki stosowane podczas krojenia warzyw i owoców 🏠

Materiały powiązane



Film
instruktażowy
(tutorial), Kroje...

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Słownik pojęć dla e-materiału

Instrukcja korzystania ze słownika

Filtruj pojęcie



bátonnet

(czytaj: batone)

To krojenie warzyw w duże i grube słupki – bátonnet dosłownie znaczy „kijek” – o długości od 3 do 4 cm i grubości około 0,5 x 0,5 cm. Warzywo kroi się wzdłuż dwukrotnie, najpierw na grube plastry, a następnie na słupki w kształcie prostopadłościanów. W ten sposób przygotowuje się, np. marchew lub seler korzeniowy, jako dodatek do dania zasadniczego.



Marchew i seler naciowy pokrojone techniką bátonnet

Źródło: <https://www.freepik.com>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

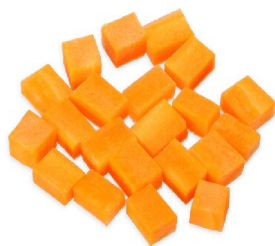
big brunoise

(czytaj: fin bronua)

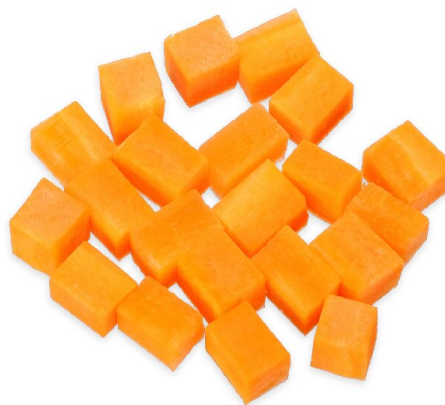
Kostka o boku 3 mm. W ten sposób możemy rozdrabniać: marchew, pietruszkę, cukinię, bakłażan, dynię, seler korzeniowy, pieczarkę, koper włoski, paprykę czy karczocha.



fine brunoise



big brunoise



macedoine

Marchew krojona technikami fine brunoise, big brunoise i macedoine

Źródło: *Materiał na licencji Getty Images Premium Access Custom*, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki

chiffonade

(czytaj: szifonad)

To technika krojenia zielonych warzyw liściastych i ziół, np. sałaty, bazylii, szalwii, szpinaku czy szczawiu. Polega na ciasnym zwinięciu w rulon liści i pokrojeniu ich na cienkie paski przy użyciu bardzo ostrego noża.



Listki bazylii krojone techniką chiffonade

Źródło: <https://unsplash.com/>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

cisele

(czytaj: sizele)

To technika **siekania** bardzo drobnego, którą stosuje się przy **siekaniu** np.: cebuli, szalotki czy szczypiorku.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

concasse

(czytaj: konkase)

Termin wywodzi się z francuskiego słowa *concasser* i oznacza zemleć lub zmiażdżyć. To technika krojenia w kostkę o krawędziach 5-6 mm. Ten sposób krojenia wykorzystuje się najczęściej do rozdrabniania pomidorów oraz warzyw i owoców miękkich, np. awokado czy mango. Pomidory przed krojeniem należy zblanszować, obrać ze skórki i oczyścić z nasion.



Pomidor krojony techniką concasse

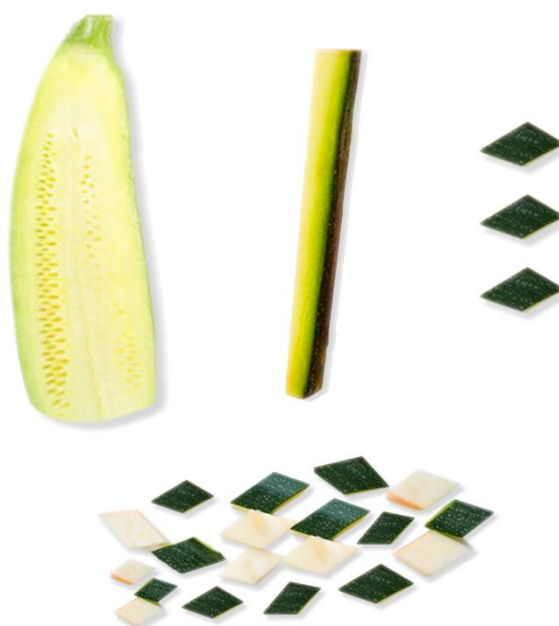
Źródło: *Materiał na licencji Getty Images Premium Access Custom*, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

diaments

(czytaj: diamą}

To sposób krojenia warzyw w dekoracyjne romby. Warzywo należy pokroić wzdłuż, w grubsze plastry, plastry w słupki, a następnie – układając nóż pod skosem – słupki kroi się w typowe romby.



Sposób krojenia cukinii w dekoracyjne romby

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

emincè

(czytaj: imanse)

To technika krojenia cebuli w bardzo cienkie półplastry lub plastry o równej wielkości.



Cebula krojona techniką emincè

Źródło: <https://pl.freepik.com/>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

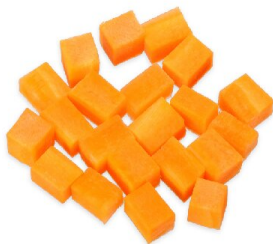
fine brunoise

(czytaj: fin bronua)

Kostka o boku 1 mm. Jest to sposób krojenia podobny do big brunoise, a różnica między nimi polega w rozmiarze uzyskanej kostki, która w tym przypadku wynosi 1 mm. W ten sposób możemy rozdrabniać: marchew, pietruszkę, cukinię, bakłażana, dynię, seler korzeniowy, pieczarki, koper włoski, paprykę, karczocha.



fine brunoise



big brunoise



macedoine

Marchew krojona technikami fine brunoise, big brunoise i macedoine

Źródło: *Materiał na licencji Getty Images Premium Access Custom*, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

hachè

(czytaj: asze)

Siekane. Tym sposobem rozdrobnimy większość warzyw. Technika ta jest szczególnie popularna przy **siekaniu** zielonych części warzyw i świeżych ziół.



Siekanie sałaty

Źródło: <https://www.freepik.com>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

julienne

(czytaj: żulien)

To technika krojenia warzyw w drobne słupki, tzw. „zapałki” o długości od 3 do 4 cm i grubości do 1 x 1 mm. Jest to sposób szczególnie chętnie używany przy sporządzaniu dań w kuchni azjatyckiej. Warzywa kroi się wzdłuż, w długie plastry (najlepiej na krawalnicy), a następnie jeszcze raz wzdłuż, aby uzyskać odpowiedniej wielkości drobne słupki. Julien służy do rozdrabniania np.: marchwi, pietruszki, buraka, cukinii, selera korzeniowego czy pora.



Cukinia i marchew pokrojone techniką julienne

Źródło: *Materiał na licencji Getty Images Premium Access Custom*, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

krojenie wysokie (ang. *high cut*)

Metoda krojenia stosowana podczas rozdrabniania dużych, twardych warzyw i owoców, np. papryki, buraków, marchwi czy jabłek. Metoda ta polega na ustawieniu noża pod kątem minimum 45 stopni. Następnie poruszamy nożem od jego czubka, dzięki czemu siła krojenia skupia się na początku ostrza, a nóż namierza najsłabszy punkt krojonego warzywa lub owocu, co sprawia, że nie musimy używać zbyt dużo siły, a krojenie jest dynamiczne.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

krojenie niskie (ang. *low cut*)

Metoda krojenia używana do rozdrabniania warzyw i owoców np. w kostkę, plastry. Ustawiamy nóż pod kątem do warzywa lub owocu, który będziemy kroić. W trakcie krojenia nie używamy siły, ale wykorzystujemy prawa fizyki i pozwalamy na pracę ostrza. Czubek noża należy prowadzić krótkim, płynnym ruchem po desce.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

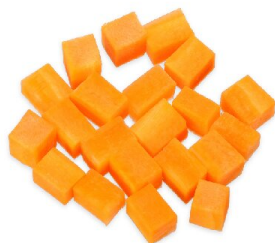
macedoine

(czytaj: mesitdlen)

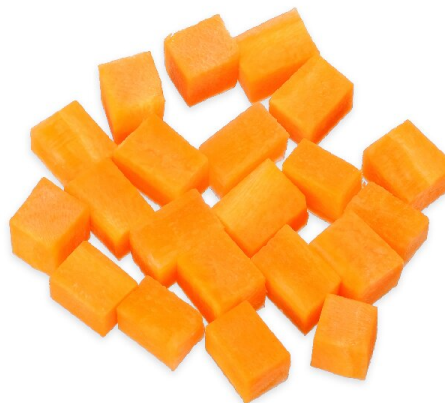
Kostka o boku 5 mm. Tym sposobem możemy rozdrabniać: marchew, pietruszkę, cukinię, bakłażana, dynię czy seler korzeniowy.



fine brunoise



big brunoise



macedoine

Marchew krojona technikami fine brunoise, big brunoise i macedoine

Źródło: Materiał na licencji Getty Images Premium Access Custom, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

miażdżenie

To technika rozdrabniania warzyw i owoców na drobne części lub miazgę za pomocą prasy lub urządzeń z elementami roboczymi w formie kuli, tarcz lub walców.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

mielenie

To technika rozdrabniania warzyw i owoców na papkę (drobne ziarna) za pomocą młynka lub robota kuchennego. Mielenie stosuje się podczas przygotowywania surowców np. na zupy krem.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

mirepoix

(czytaj: mirpua)

Bardzo nieregularna kostka, o bokach 1-3 cm. Tym sposobem możemy rozdrabniać: marchew, cebulę, pora czy seler naciowy.



Czerwona cebula krojona techniką mirepoix

Źródło: <https://unsplash.com/>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

nóż Santoku

Nóż zwany orientalnym lub japońskim, będący połączeniem zachodniego noża szefa kuchni i chińskiego tasaka. Cechuje go krótsza głownia i jest on szerszy od tradycyjnego noża szefa kuchni. Nóż Santoku jest przeznaczony do krojenia, [siekania](#) i [szatkowania](#).



Nóż Santoku

Źródło: <https://commons.wikimedia.org>, Von Simon A. Eugster - Eigenes Werk, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

nóż szefa kuchni

Dobrze wyważony nóż, z szerszym ostrzem przy rękojeści, co ułatwia [siekanie](#). Dostępny w różnych rozmiarach.



Nóż szefa kuchni

Źródło: <https://commons.wikimedia.org>, Jacek Halicki, licencja: CC BY-SA 4.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

paysanne

(czytaj: pejzan)

W języku francuskim termin oznaczający „wieśniaczkę”. To prosta i naturalna technika krojenia w bardzo cienkie plasterki w kształcie warzywa. W tej technice kucharze często zamieniają plastry w tzw. płaską kostkę (kwadraty), romby czy trapezy. Krojenie warzyw w nieregularne kształty dotyczy mieszanki warzyw do zup, np. marchwi, pora, pietruszki, selera korzeniowego, selera naciowego.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

rouelle

(czytaj: ruel)

Okrągłe plastry. Tym sposobem możemy rozdrabniać warzywa o okrągłym przekroju, takie jak: marchew, pietruszka, burak, cukinia, seler korzeniowy czy por.



Krojenie ogórka techniką rouelle

Źródło: <https://www.freepik.com>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

siekanie

To technika rozdrabniania warzyw i ziół na bardzo drobne kawałki. Podczas siekania wykonuje się szybki, pionowy ruch ręką, a nóż trzyma prostopadle do deski.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

system HACCP (ang. *Hazard Analysis and Critical Control Points*)

System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli, który ukierunkowany jest na zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego żywności oraz identyfikuje, ocenia i kontroluje (opanowuje) zagrożenia istotne dla bezpieczeństwa żywności. System ten ma również na celu określenie metod eliminacji lub ograniczania zagrożeń oraz ustalenie działań korygujących.



Logo HACCP

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

szatkowanie

To technika rozdrabniania (siekania) warzyw, np. kapusty, na bardzo drobne kawałki, na ogół paski. Podczas szatkowania wykonuje się szybki, pionowy ruch ręką, a nóż trzyma prostopadle do deski.



Szatkowanie kapusty

Źródło: <https://pl.freepik.com>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

szatkownica ręczna

Urządzenie do **szatkowania** warzyw, znane pod nazwą mandolina. Zbudowane z dociskacza, dwóch noży poziomych (gładkiego i falistego). Służy do uzyskiwania różnej

grubości słupków techniką julienne. Na szatkownicy można rozdrabniać warzywa także w plasterki, paski czy o falistych kształtach.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki tarcie*

To technika rozdrabniania warzyw i owoców na małe części za pomocą [tarki](#) lub robota kuchennego, która jest stosowana podczas przygotowywania produktów np. na surówki.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

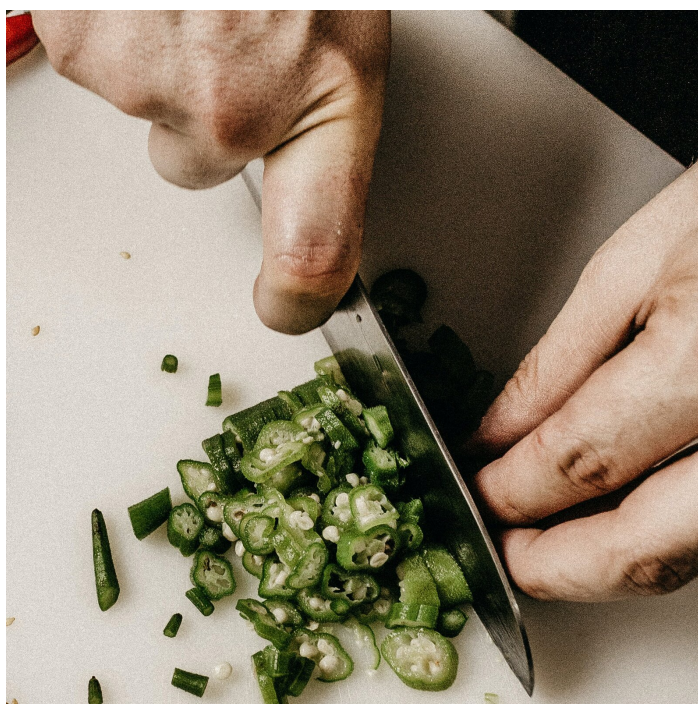
tarka

Uniwersalne narzędzie do ścierania. Jest najczęściej zbudowane z czterech ścianek, z których trzy mają otwory/oczka różnej wielkości, które umożliwiają ścieranie surowca i otrzymanie pasków różnej grubości i długości, zwanych wiórkami. Czwarta ścianka służy do otrzymania plastrów z warzyw o okrągłym kształcie.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

uchwyt pazurowy

Technika trzymania noża, w której palce są zwinięte do wewnątrz, a surowiec jest przytrzymywany paznokciami. Jeśli ostrze opiera się na główce palców, pomaga to w utrzymaniu go prostopadle do kierunku krojenia. Druga wersja „uchwyty pazurowego” polega na tym, że ostrze opieramy na drugiej główce paliczków, dzięki czemu spoczywa ono płasko na produkcie. Wówczas, dla większego bezpieczeństwa, palce chowamy do wewnątrz.



Uchwyt pazurowy

Źródło: <https://unsplash.com/>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

vichy

Technika krojenie warzyw w plastry i półplastry o grubości 1–2 mm. Jest to najpopularniejszy i najszybszy sposób krojenia warzyw, najczęściej stosowany przy krojeniu marchwi. Plastry wycina się krojąc warzywo w poprzek. Ich kształt zależy od sposobu nachylenia noża względem deski – mogą być okrągłe lub wrzecionowate.



Technika krojenia vichy

Źródło: <https://pl.freepik.com>, domena publiczna.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

wykorzystanie środka noża

Metoda krojenia polegająca na oparciu czubka noża na desce i wykonywaniu eliptycznego ruchu ręką od siebie. W przypadku stosowania tej metody warto pamiętać, że nóż należy delikatnie docisnąć do deski.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

zielona deska

Zgodnie z [systemem HACCP](#), do krojenia warzyw i owoców wykorzystuje się deskę w kolorze zielonym.



Zielona deska

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

Film instruktażowy (tutorial) – *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Przewodnik dla nauczyciela

Spis treści

1. Cele i efekty kształcenia
2. Struktura e-materiału
3. Wskazówki do wykorzystania e-materiału w pracy dydaktycznej dla zawodów kucharz, technik żywienia usług gastronomicznych
4. Wymagania techniczne

1. Cele i efekty kształcenia

E-materiał przeznaczony jest dla uczniów kształcących się w zawodach kucharz 512001, technik żywienia usług gastronomicznych 343404 dla kwalifikacji: HGT.02. Przygotowanie i wydawania dań.

E-materiał wspiera osiągnięcie celów kształcenia określonych dla kwalifikacji HGT.02. Przygotowanie i wydawania dań:

- obsługa sprzętu gastronomicznego.

Wspiera osiągnięcie wybranego kształcenia z jednostki efektów kształcenia:

HGT.02.4. Przygotowanie dań

21) stosuje sprzęt i urządzenia do przygotowania dań.

[Powrót do spisu treści](#)

2. Struktura e-materiału

Niniejszy e-materiał składa się z trzech części: wprowadzenia, materiałów multimedialnych oraz obudowy dydaktycznej. Każda z nich zawiera powiązane tematycznie elementy składowe.

2.1. Wprowadzenie

Przedstawia podstawowe informacje o e-materiale, które ułatwią użytkownikowi wstępne zapoznanie się z zawartością materiału: odniesienia do podstawy programowej, zakres tematyczny oraz opis budowy e materiału.

2.2. Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy:

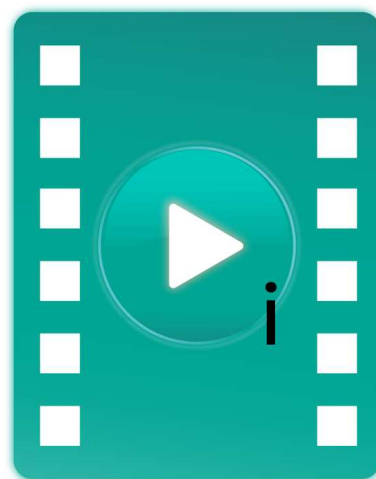
- [Film instruktażowy - Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki](#)

2.3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności zawartych w e-materiale.
- [Słownik pojęć](#) dla e-materiału zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym e-materiale.
- [Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.
- [Przewodnik dla uczącego się](#) zawiera wskazówki i instrukcje dotyczące wykorzystania e-materiału w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.

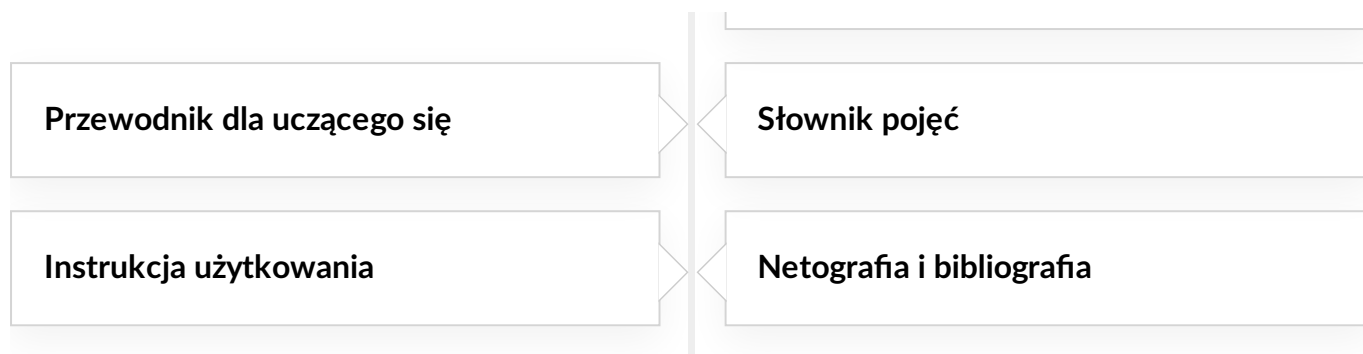
Wprowadzenie

Interaktywne materiały sprawdzające



**Krojenie warzyw i owoców.
Podstawowe czynności i techniki**

Film instruktażowy (tutorial)



[Powrót do spisu treści](#)

3. Wskazówki do wykorzystania w pracy dydaktycznej e-materiału dla zawodów kucharz, technik żywienia usług gastronomicznych

E-materiał stanowi nowoczesną pomoc dydaktyczną wspomagającą proces uczenia się. Ułatwi uczniom zapamiętanie różnych czynności pokazanych w materiałach multimedialnych, które związane są podstawami rejestracji, obróbki i publikacji obrazu. Poniżej przedstawiono propozycje wykorzystania każdego multimedium podczas zajęć, a także podczas samodzielnej pracy uczniów poza zajęciami.

3.1. Praca uczniów podczas zajęć

Film instruktażowy - *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki.*

Praca indywidualna i praca w parach

Uczniowie indywidualnie zapoznają się z treścią multimedium i zapisują minimum pięć pytań dotyczących jego treści. Uwaga: każde z pytań musi rozpoczynać się od słowa „dlaczego”. Następnie spacerują po klasie i na umówiony sygnał szukają kogoś do pary, zadają i odpowiadają na pytania sformułowane podczas pracy z multimedium.

Następnie dzielą się swoimi spostrzeżeniami, które pytania były dla nich trudne, na które nie udało im się odpowiedzieć. Zespół klasowy wspólnie formułuje na nie odpowiedzi.

Praca w grupach eksperckich

Metoda jigsaw. Przed emisją filmu uczniowie odliczają do trzech. Następnie łączą się w zespoły wg przydzielonych numerów. Każda grupa podczas oglądania materiału filmowego zwraca szczególną uwagę na przydzielone jej zagadnienia i przygotowuje notatki:

- gr. jedynek – trzymanie noży, system HACAP i chwyt dłoni;
- gr. dwójek – podstawowe techniki krojenia;
- gr. trójek – nazewnictwo sposobów krojenia.

Po zakończeniu pracy uczniowie zmieniają zespoły tak, by w każdym znalazła się przynajmniej jedna osoba z poprzednich grup. Uczniowie dzielą się wiedzą zdobytą wcześniej i uczą się od siebie nawzajem. Następnie chętne/wybrane osoby omawiają przydzielone zagadnienia. Pozostali uczniowie mogą zadawać pytania i weryfikować przedstawione informacje.

Praca w grupach

Plakat. Nauczyciel dzieli uczniów na zespoły, które będą pracowały we własnym tempie. Każda grupa ogląda film *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*, oraz wykonuje notatkę na wybrany przez siebie temat. Uczniowie dyskutują między sobą w grupie, wymieniają się poglądami i ustalają, jak ma wyglądać ich plakat. Następnie wybierają jeden ze sposobów krojenia i szczegółowo go opisują na plakacie. Na koniec zespoły przedstawiają na forum klasy efekty pracy. Pozostałe grupy oceniają plakaty, biorąc pod uwagę ich atrakcyjność oraz rzetelność zapisanych informacji. Uczniowie zdolni pomagają uczniom mającym problemy.

3.2. Praca uczniów poza zajęciami

Film instruktażowy - *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*.

Praca indywidualna

Uczniowie po zapoznaniu się z filmem edukacyjnym mogą przygotować minitest, korzystając z generatorów pytań jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru na platformie ZPE. Testy mogą być udostępnione innym uczniom lub przedstawione na zajęciach na forum klasy i służyć jako materiał przypominający na następnych lekcjach.

Praca w grupach

Zespół klasowy zostaje podzielony na kilka grup, które przygotowują prezentacje multimedialne na temat przydzielonych im zagadnień. Prezentacje mogą powstawać zdalnie na dostępnych platformach internetowych. Powinny zawierać ilustracje, rysunki, materiały filmowe, a czas ich trwania nie powinien przekroczyć 10 min. Prelegenci mogą też przygotować pytania pobudzające do aktywnego słuchania.

Prezentacje mogą być oceniane według następujących kryteriów:

- poprawność merytoryczna;
- trafny wybór egzemplifikacji wizualnej;
- estetyka wykonania.

Praca w grupach

Quiz. Uczniowie dobierają się w pięcioosobowe zespoły. Następnie na podstawie filmu opracowują 15 pytań testowych o zróżnicowanym poziomie trudności (łatwe, średnie, trudne), korzystając z narzędzia do przygotowywania testów zamieszczonego na platformie ZPE. Quizy umieszczają na platformie i zachęcają pozostałe osoby z klasy do udziału w grze. Quizy można wykorzystać przy sprawdzaniu znajomości materiału przez uczniów podczas kolejnych zajęć.

Interaktywne materiały sprawdzające

Dają one uczniowi możliwość sprawdzenia poziomu własnej wiedzy oraz uzyskania szybkiej i precyzyjnej informacji zwrotnej, stanowiącej równocześnie doskonałą formę nauki. Umożliwiają również ugruntowanie umiejętności niezbędnych do rozwiązywania zadań testowych i praktycznych na egzaminie zawodowym i są to:

- testy wielokrotnego wyboru z jedną lub wieloma odpowiedziami prawidłowymi;
- zadania dobierania w pary;
- zadania z lukami;
- zadania typu prawda czy fałsz.

Uczniowie mogą wykonać ćwiczenia interaktywne w ramach pracy domowej. W ten sposób oprócz sprawdzenia swojej wiedzy ugruntowują też umiejętności niezbędne do rozwiązywania zadań testowych i praktycznych na egzaminie zawodowym.

3.3. Indywidualizacja pracy z uczniami, w tym z uczniami ze SPE

Dzięki e-materiałom możliwe jest zindywidualizowanie procesu dydaktycznego i dostosowanie go do różnorodnych potrzeb edukacyjnych uczniów. Jest to istotnie nie tylko ze względu na uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE), ale również uczniów zdolnych. Odtwarzanie każdego e-materiału jest możliwe również w trybie dostępności, który zawiera alternatywne wersje materiałów dostępne dla użytkowników z dysfunkcjami wzroku i słuchu. Ułatwia to dostęp do wiedzy i pozwala na zlikwidowanie niektórych barier społecznych i komunikacyjnych, a także umożliwia wyrównywanie szans w procesie nauczania-uczenia się.

Ponadto nauczyciel może też dostosować pracę z każdym zasobem do indywidualnych potrzeb uczniów.

Filmy instruktażowy:

- podczas pracy z uczeniem z niepełnosprawnością intelektualną nauczyciel powinien zwrócić szczególną uwagę na wyjaśnianie skomplikowanych procesów, doświadczeń, zjawisk z uwzględnieniem ograniczeń dotyczących myślenia, z odwołaniem do

konkretów (dominuje myślenie konkretne, zwolnione tempo, mała szybkość i giętkość, słaby krytycyzm, trudności w definiowaniu pojęć abstrakcyjnych);

- polecenia i teksty dla uczniów z SPE powinny być formułowane przystępnym i zrozumiałym językiem;
- instrukcje dla ucznia powinny być krótkie, jednoznaczne i zrozumiałe;
- zasób słów wykorzystany w poleceniach należy ograniczyć do zestawu niezbędnego dla zrozumienia prezentowanego tekstu – uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną nie rozumieją tekstów o charakterze abstrakcyjnym, wymagających logicznego myślenia, wyciągania wniosków, abstrahowania;
- uczniowie z zaburzeniami zachowania oraz uczniowie z zaburzeniami ze spektrum autyzmu mogą zapoznawać się z filmem stopniowo (np. według wyznaczonego przez nauczyciela planu: I część filmu + zadania, II część filmu + zadania itd.), w celu zminimalizowania ryzyka dekoncentracji i demotywacji;
- podczas pracy w grupach uczniowie zdolni mogą pełnić funkcję liderów zespołów i pomagać uczniom słabszym.

Przydatne linki do stron internetowych:

- www.ore.edu.pl
- www.laski.edu.pl
- www.pfron.org.pl
- niepelnosprawni.gov.pl
- www.pzn.org.pl

Przydatna bibliografia:

- Borski M., *Bariery w otoczeniu osób z niepełnosprawnościami. Zagadnienia wybrane*, Wyższa Szkoła Humanitas, 2017.
- Jurkiewicz P., Rola B., *Model pracy z uczniem upośledzonym w stopniu lekkim, w: Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Materiały szkoleniowe*, Warszawa 2010.
- Wolska D., *Osoby niepełnosprawne w drodze ku dorosłości*, Kraków 2014.
- Smith D.D., *Pedagogika specjalna: podręcznik akademicki*, t. 1, red. Firkowska-Mankiewicz A., Szumski G, Warszawa 2009.
- Zabłocki K.J., *Upośledzenie umysłowe. Wybrane zagadnienia edukacji i terapii*, Płock 2003.
- Żuraw H., *Udział osób niepełnosprawnych w życiu społecznym*, Warszawa 2008.

[Powrót do spisu treści](#)

4. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych e-materiałów platformy zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy;
- OS X 10.11.6 lub nowszy;
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM.

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100;
- Firefox w wersji 62.0.2;
- Safari w wersji 11.1;
- Opera w wersji 55.0.2994.44;
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0;
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124.

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym;
- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px.

[Powrót do spisu treści](#)

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Przewodnik dla uczącego się

Spis treści

1. [Struktura e-materiału](#)
2. [Jak korzystać z e-materiału?](#)
3. [Wskazówki do pracy z e-materiałem](#)
4. [Wymagania techniczne](#)

1. Struktura e-materiału

Niniejszy e materiał składa się z trzech części: wprowadzenia, materiałów multimedialnych oraz obudowy dydaktycznej. Każda z nich zawiera powiązane tematycznie elementy składowe.

1.1. Wprowadzenie

Przedstawia podstawowe informacje o e-materiale, które ułatwią użytkownikowi wstępne zapoznanie się z zawartością materiału: odniesienia do podstawy programowej, zakres tematyczny oraz opis budowy e-materiału.

1.2. Materiały multimedialne

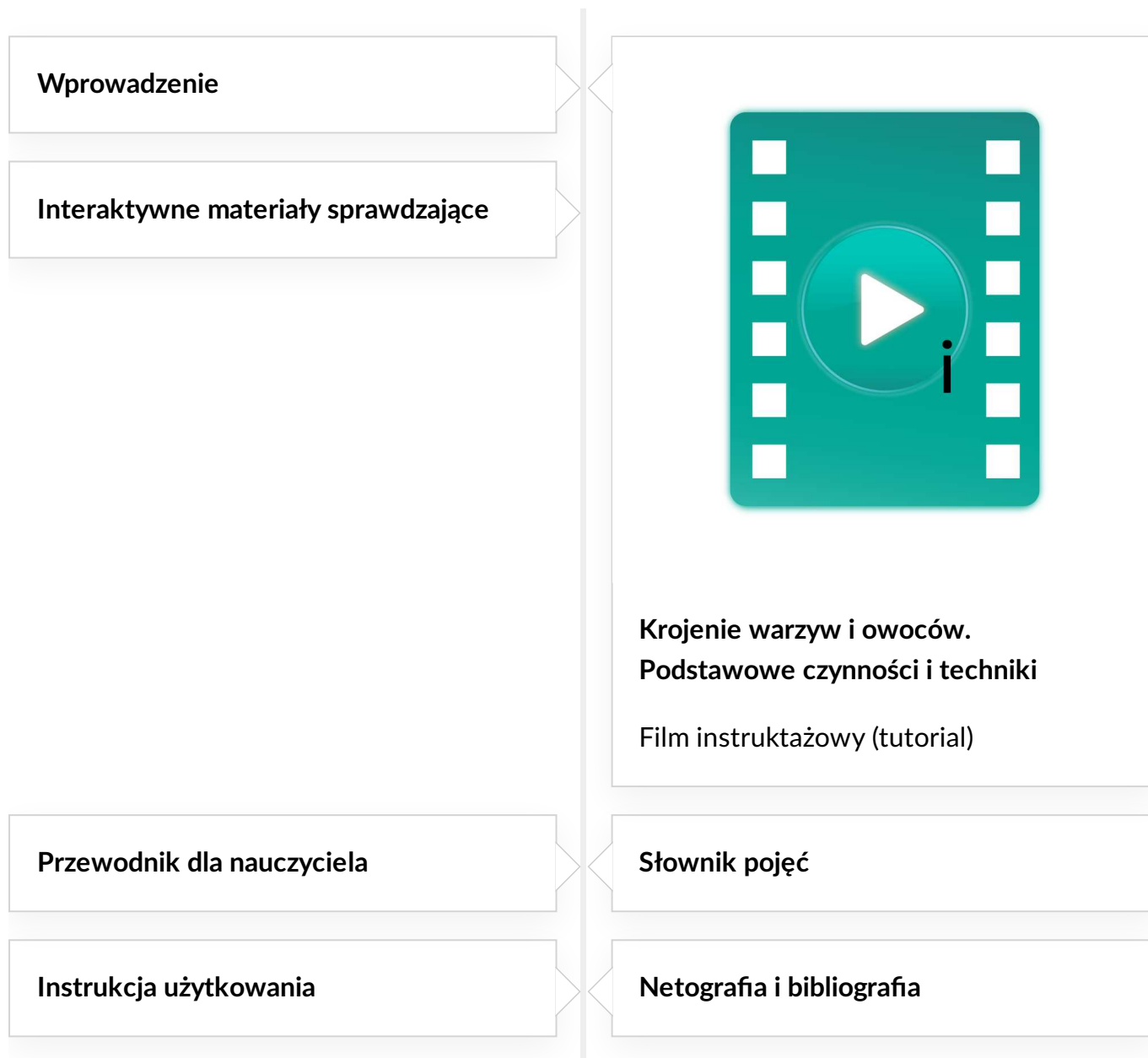
Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy:

- [Film instruktażowy - Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki](#)

1.3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności zawartych w e-materiale.
- [Słownik pojęć](#) dla e-materiału zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym e-materiale.
- [Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.

- [Przewodnik dla uczącego się](#) zawiera wskazówki i instrukcje dotyczące wykorzystania e-materiału w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.



[Powrót do spisu treści](#)

2. Jak korzystać z e-materiału?

Opracowane w tym e-materiale multimedia, interaktywne materiały sprawdzające oraz słownik pojęć mają pomóc Ci w przygotowaniu do egzaminu zawodowego oraz do pracy w zawodzie kucharz 512001 i technik żywienia usług gastronomicznych 343404.

Na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej znajdują się materiały multimedialne, z których możecie korzystać ucząc się sami, pracując na zajęciach lub przygotowując się do egzaminu zawodowego.

Zapoznaj się z zadaniami, które wiążą się z krojeniem warzyw i owoców. Spróbuj przypisać różne techniki krojenia do rodzajów warzyw i owoców lub sporządzanych potraw. Odpowiedz na pytanie, które narzędzia będą potrzebne do poszczególnych technik krojenia.

Materiały multimedialne zawierają najistotniejsze informacje dotyczące czynności zawodowych wykonywanych przez kucharza i technika żywienia usług gastronomicznych, pozwalają na odbieranie doznań związanych z wykonywaniem zadań zawodowych z zakresu krojenia warzyw i owoców. Możesz obejrzeć film, dzięki któremu w uporządkowany sposób zapoznasz się z informacjami na temat różnorodnych technik rozdrabniania warzyw i owoców. Wykorzystanie multimedii pozwoli Ci nauczyć się, jak rozwiązywać pojawiające się problemy i uczyć się poprzez analizowanie konkretnych przypadków.

Powinieneś zapoznać się z treścią dostępnych materiałów multimedialnych. Na ich podstawie możesz opracować listę zagadnień, które rozumiesz w stopniu wystarczającym oraz tych, które powinieneś pogłębić, korzystając z dostępnych źródeł.

Obsługa: strona główna e-materiału zawiera zakładki z aktywnymi materiałami multimedialnymi. Możesz wchodzić w poszczególne zakładki, aby skorzystać z materiałów – możesz oglądać, przeglądać, zatrzymywać, ponownie uruchamiać lub czytać informacje zawarte w zakładce. Dodatkowo każdy z materiałów multimedialnych zawiera połączone ćwiczenia, które możesz wykonać, aby sprawdzić, czy przyswoiłeś sobie wiedzę z każdego multimedium.

Po zapoznaniu się z wszystkimi przypisanymi materiałami, możesz przenieść się do interaktywnych materiałów sprawdzających – i dokonać sprawdzenia stanu Twojej wiedzy z danego zakresu e-materiału. Ćwiczenia dadzą Ci informację zwrotną na temat zdobytej wiedzy oraz możliwość ponownego wykonania ćwiczeń. Na koniec możesz zapoznać się z przypisaną netografią i bibliografią, która może być dla Ciebie punktem wyjścia do dalszego doskonalenia się.

[Powrót do spisu treści](#)

3. Wskazówki do pracy z e-materiałem

E-materiał służy do pracy zarówno w warunkach szkolnych, jak i domowych. Podczas samodzielnej pracy z niniejszym e-materiałem możesz wykorzystać zawarte w nim multimedia do rozwiązywania różnorodnych problemów i zadań.

Film instruktażowy - *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki*

Obejrzyj film instruktażowy. Po obejrzeniu sprawdź poziom zrozumienia treści, realizując kolejne zadania zamieszczone pod poszczególnymi materiałami. Jeśli masz problem z wykonaniem polecenia lub odpowiedzią na pytanie, ponownie zapoznaj się z sekwencją. Wyniki pracy udostępniaj na platformie ZPE.

Zapoznaj się z treścią multimedium i zapisz minimum pięć pytań dotyczących jego treści. Uwaga: każde z pytań musi rozpoczynać się od słowa „dlaczego”. Następnie po upływie jakiegoś czasu, wróć do notatek i odpowiedz na pytania. Odpowiedzi porównaj z materiałem filmowym.

Na podstawie filmu *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki* przygotuj fiszki, które pomogą Ci zapamiętać materiał. Jeśli lubisz rysować, możesz zastosować sketchnoting, czyli robienie notatek, ale też zapamiętywanie i prezentowanie informacji w formie wizualnej, z użyciem rysunków, schematów, szkiców, symboli, a nawet bazgrołów. Jeśli wolisz bardziej uporządkowane formy, zrób zestaw tabel, które przygotujesz w arkuszu kalkulacyjnym i umieścisz w nim komplet danych i informacji dotyczących poszczególnych materiałów, efekty swojej pracy publikuj na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej.

Interaktywne materiały sprawdzające

Dają one możliwość sprawdzenia poziomu własnej wiedzy oraz uzyskania szybkiej i precyzyjnej informacji zwrotnej, stanowiącej równocześnie doskonałą formę nauki. Umożliwiają również ugruntowanie umiejętności niezbędnych do rozwiązywania zadań testowych i praktycznych na egzaminie zawodowym i są to:

- testy wielokrotnego wyboru z jedną lub wieloma odpowiedziami prawidłowymi;
- zadania dobierania w pary;
- zadania z lukami;
- zadania typu prawda czy fałsz.

Możesz wykonać ćwiczenia interaktywne w ramach pracy domowej. W ten sposób oprócz sprawdzenia swojej wiedzy ugruntujesz też umiejętności niezbędne do rozwiązywania zadań testowych i praktycznych na egzaminie zawodowym.

[Powrót do spisu treści](#)

4. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych e-materiałów platformy zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy;
- OS X 10.11.6 lub nowszy;
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM.

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100;
- Firefox w wersji 62.0.2;
- Safari w wersji 11.1;
- Opera w wersji 55.0.2994.44;
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0;
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124.

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym;
- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px.

[Powrót do spisu treści](#)

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Netografia i bibliografia

Netografia

- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Expondo Inspiracje, Aleksandra Mojka, *Techniki krojenia warzyw – poradnik*, <https://www.expondo.pl/inspiracje/techniki-krojenia-warzyw/> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Cook Magazine, *Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców. Techniki pracy w kuchni i obróbki potraw. Nauka gotowania*, <https://cookmagazine.pl/podstawowe-techniki-krojenia-warzyw-i-owocow/> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Nestle Professional Making More Possible, *Sposób rozdrabniania warzyw*, <https://www.nestleprofessional.pl/triki-i-porady/sposob-rozdrabniania-warzyw> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Staatik, *The Different Types of Vegetable Cutting Styles*, <https://www.woodcuttingboards.com/news/the-different-types-of-vegetable-cutting-styles-170.aspx> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Food&Beverage Service Knowledge, *14 basic cuts of vegetables with sizes*, <https://www.foodandbeverageknowledge.com/2021/08/13-different-types-cuts-vegetables.html> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Cooking, Julia Moskin, *Basic Knife Skills*, <https://cooking.nytimes.com/guides/23-basic-knife-skills> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa MasterClass, *Brunoise Cutting Technique: How to Prep Veggies for Cutting*, <https://www.masterclass.com/articles/brunoise-cutting-technique-explained> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Art Kulinaria lepsza strona gotowania, *Jak kroić warzywa?*, <http://artkulinaria.pl/magia-gotowania/kulinarne-abc/jak-kroic-warzywa> [dostęp 9.08.2022].
- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Wędrówki po kuchni, *Techniki gotowania i krojenia*, <https://www.wedrowkipokuchni.com.pl/techniki-gotowania-i-krojenia/> [dostęp 9.08.2022].

- Źródło: dostępny w internecie: Strona internetowa Canteenamam, *Techniki krojenia*, <https://www.canteenamam.pl/techniki-krojenia/> [dostęp 9.08.2022].

Bibliografia

- Longina Borkowicz, *Pracownia gastronomiczna cz.1. Repetytorium. Ćwiczenia praktyczne. Kwalifikacja HGT.02. Przygotowanie i wydawanie dań*, Format AB, Warszawa 2020.
- Anna Kmiołek, *Sporządzanie i ekspedycja potraw i napojów. Technologia gastronomiczna. Podręcznik do nauki zawodu technik żywienia i usług gastronomicznych. Część 2. Szkoły ponadgimnazjalne*, WSiP, Warszawa 2016.
- Anna Kmiołek-Gizara, *Podstawy gastronomii i technologii żywności. Część 1. Podstawy gastronomii. Podręcznik do nauki zawodów z branży gastronomicznej. Szkoły ponadgimnazjalne*, WSiP, Warszawa 2017.
- Małgorzata Konarzewska, *Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem. Przygotowanie i wydawanie dań. HGT.02. Technik żywienia i usług gastronomicznych. Część 1. Podręcznik do nauki zawodu dla szkół ponadgimnazjalnych i ponadpodstawowych*, WSiP, Warszawa 2019.
- Michel Maincent-Morel, *The French Chef Handbook: La Cuisine de Reference*, Harry N Abrams, New York 2020.
- Iwona Namysław, Lidia Górską, *Procesy technologiczne w gastronomii. Zeszyt ćwiczeń do nauki zawodu Technik Żywienia i usług gastronomicznych. Część 1. Szkoły ponadgimnazjalne i ponadpodstawowe*, WSiP, Warszawa 2014.
- Marzanna Zienkiewicz, *Sporządzanie potraw i napojów. Kwalifikacja HGT.02/TG.07. Część 1. Podręcznik do zawodu kucharz, technik żywienia i usług gastronomicznych*, WSiP, Warszawa 2019.

Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców

HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań - Kucharz 512001 oraz Technik żywienia i usług gastronomicznych 343404

Instrukcja użytkowania

Spis treści

1. [Informacje ogólne](#)
2. [Struktura e-materiału](#)
3. [Wprowadzenie](#)
4. [Materiały multimedialne](#)
5. [Obudowa dydaktyczna](#)
6. [Wymagania techniczne](#)

1. Informacje ogólne

E-materiał składa się z siedmiu paneli: wprowadzenia, materiałów multimedialnych, interaktywnych materiałów sprawdzających, słownika pojęć dla emateriału, przewodnika dla nauczyciela, przewodnika dla uczącego się oraz netografii i bibliografii. Można je przeglądać po kolei. Na dole strony znajduje się przycisk „Następna strona”, który przekierowuje do następnego materiału. W każdej chwili można wrócić do poprzedniego materiału, poprzez kliknięcie przycisku „Poprzednia strona”.

[Powrót do spisu treści](#)

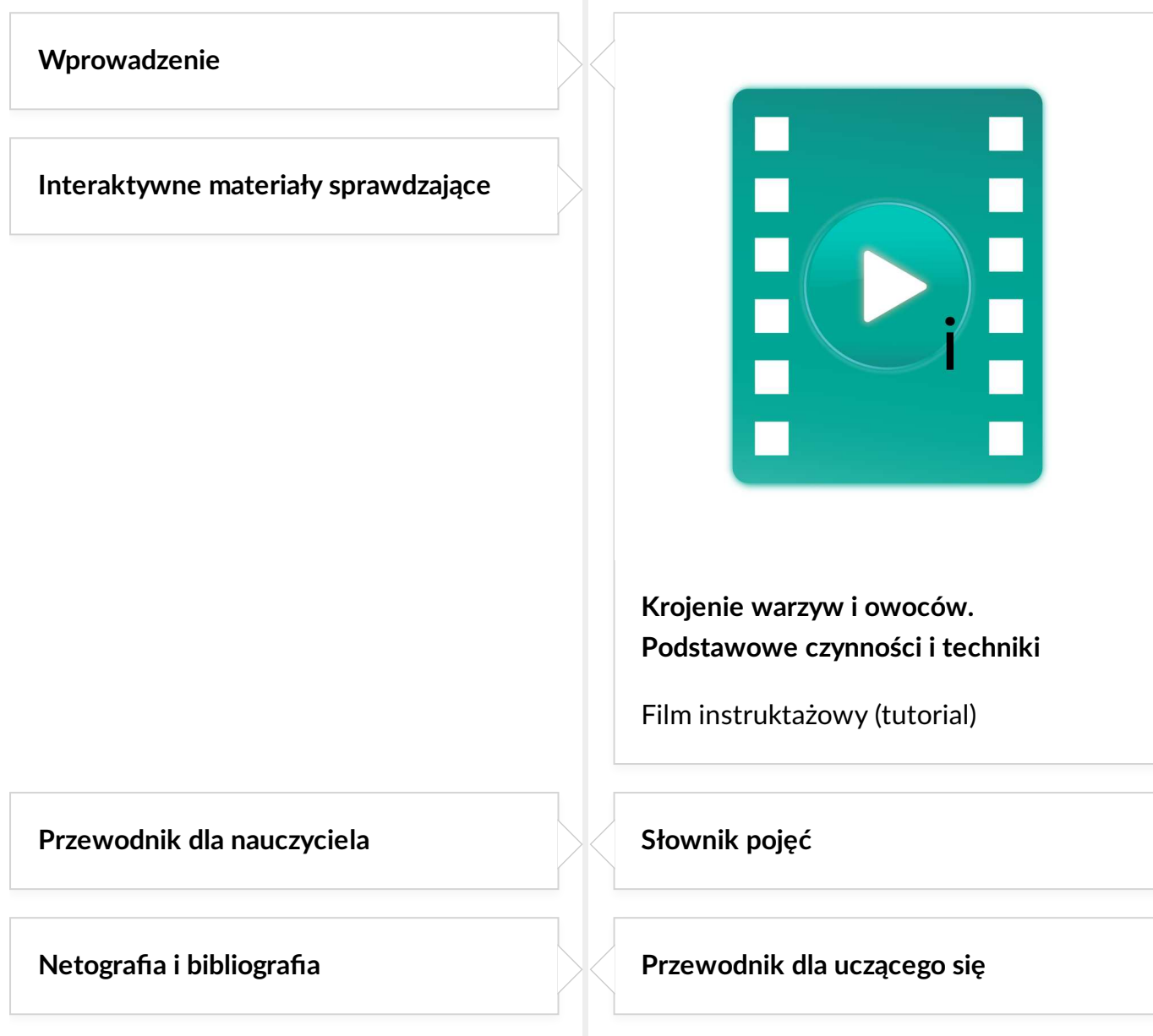
2. Struktura e-materiału

Każda strona e-materiału posiada na górze baner z informacją o nazwie zasobu oraz zawodach, dla których jest on przeznaczony. Nad banerem umiejscowiony jest przycisk „Poprzednia strona” wraz z tytułem poprzedniego zasobu tego emateriału. Na dole strony znajduje się przycisk „Następna strona” z tytułem kolejnego zasobu. Te przyciski umożliwiają przeglądanie całego e-materiału.

[Powrót do spisu treści](#)

3. Wprowadzenie

We [wprowadzeniu](#) na górze strony znajdują się podstawowe informacje o kwalifikacji zawodowej oraz konsultancie merytorycznym e-materiału. Poniżej zamieszczony jest spis treści, dzięki któremu można przenieść się na stronę konkretnego zasobu. W tym celu należy kliknąć na ikonę danego zasobu.



[Powrót do spisu treści](#)

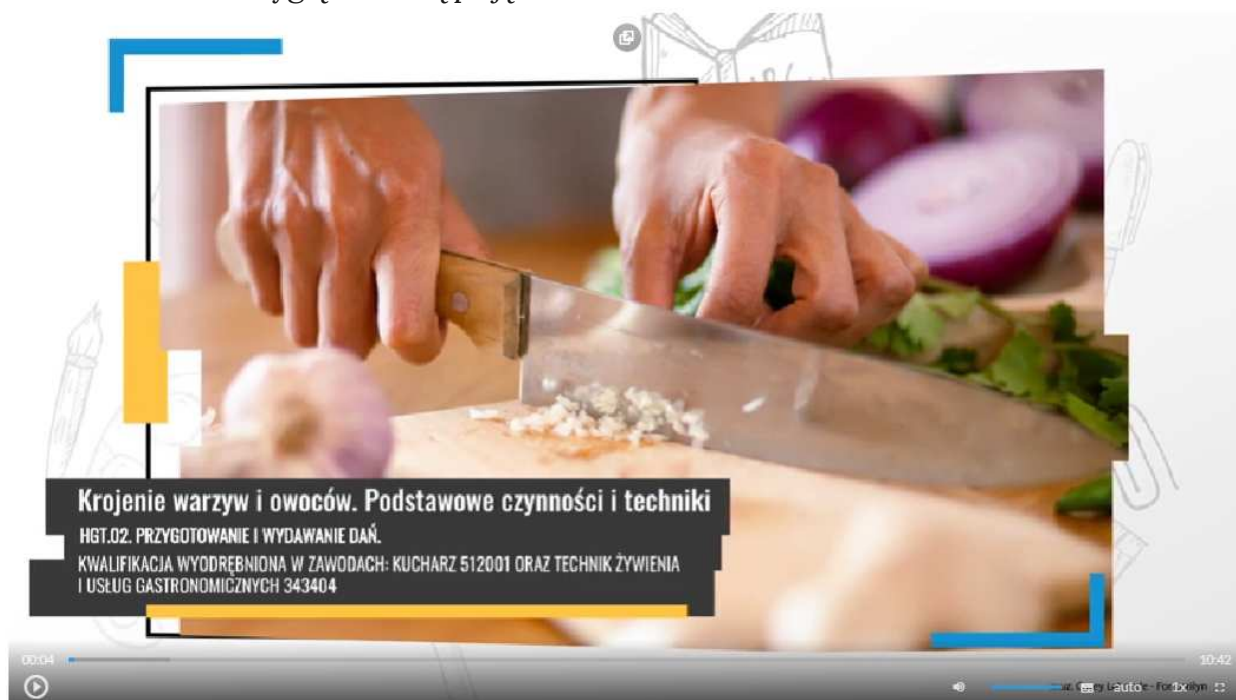
4. Materiały multimedialne

W ich skład wchodzi film instruktażowy.

Pod multimedium znajduje się ćwiczenie lub ćwiczenia powiązane z tematem przedstawionym w danym multimedium. Dodatkowo pod multimedium zostały umieszczone materiały powiązane.

Film instruktażowy

Ekran odtwarzania filmu instruktażowego: *Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki* wygląda następująco:



Widok ekranu filmu instruktażowego

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

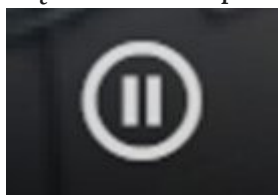
Aby odtworzyć film, należy kliknąć ikonę trójkąta w kole.



Ikona odtwarzania filmu

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

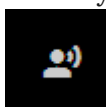
Ikona zmieni się na dwie kreski. Kliknięcie na nie spowoduje zatrzymanie filmu.



Ikona zatrzymywania filmu

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

Poniższy przycisk pozwala na włączenie alternatywnej ścieżki dźwiękowej.



Ikona włączenia alternatywnej ścieżki

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

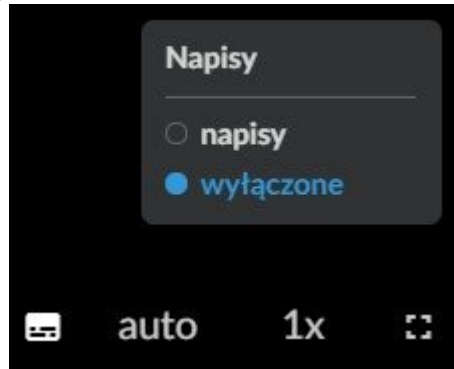
Gdy ścieżka jest aktywna, ikonka zmieni się na tę przedstawioną poniżej. Kliknięcie na nią spowoduje wyłączenie alternatywnej ścieżki.



Ikona wyłączenia alternatywnej ścieżki

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

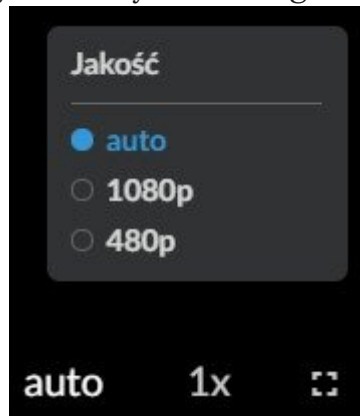
Kolejny symbol pozwala na włączenie napisów.



Widok opcji włączenia/wyłączenia napisów

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

Symbol „auto” umożliwia zmianę jakości wyświetlanego materiału.



Widok opcji zmiany jakości filmu

Źródło: *Akademia Finansów i Biznesu Vistula*, licencja: CC BY 3.0.

Po kliknięciu na symbol „1x” można zmienić prędkość odtwarzania materiału.



Widok opcji zmiany prędkości odtwarzania filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Ostatni symbol umożliwia włączenie i wyłączenie widoku pełnoekranowego.



Widok ikony trybu pełnoekranowego

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

5. Obudowa dydaktyczna

Interaktywne materiały sprawdzające

[Interaktywne materiały sprawdzające](#) są pogrupowane tematycznie. Znajdują się one w określonych zakładkach, na które należy kliknąć.

1. Techniki krojenia 
2. Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców - test podsumowujący 
3. Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki 
4. Podstawowe czynności i techniki stosowane podczas krojenia warzyw i owoców 

Widok interaktywnych materiałów sprawdzających

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Po kliknięciu na dany temat zakładka rozwinie się i wyświetli się zadanie.

2. Podstawowe techniki krojenia warzyw i owoców – test podsumowujący

3. Krojenie warzyw i owoców. Podstawowe czynności i techniki

4. Podstawowe czynności i techniki stosowane podczas krojenia warzyw i owoców

Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz Prawda, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub Fałsz – jeśli jest fałszywe.

	Prawda	Fałsz
Do krojenia warzyw wykorzystujemy deskę zieloną zgodnie z systemem HACCP	☐	☐
Nóż chwytamy małym palcem wokół górnej części ostrza, a dłoń owijamy dookoła ostrza.	☐	☐
Krojenie wysokie (ang. <i>high cut</i>) jest wykorzystywane do krojenia dużych, twardych warzyw i owoców, np. papryki, buraków, marchwi, jabłek.	☐	☐
Krojenie niskie (ang. <i>low cut</i>) używa się do rozdrabniania w plastry mięs oraz wędlin.	☐	☐
Mirepoix to technika krojenia warzyw i owoców na bardzo regularną kostkę, o boku 2 cm.	☐	☐

 Pokaż odpowiedź

Widok interaktywnych materiałów sprawdzających

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Odpowiedź zaznacza się poprzez kliknięcie na wybraną opcję, przeciągnięcie odpowiedzi lub wpisanie. Polecenie zawsze określa, co należy wykonać.

Po wybraniu lub uzupełnieniu odpowiedzi należy kliknąć przycisk „Sprawdź”. Nad poleceniem wyświetli się informacja o tym, czy zadanie zostało poprawnie wykonane.

Po lewej stronie przycisku „Sprawdź” znajduje się symbol gumki. Czyści ona odpowiedzi.

Poniżej przycisku „Sprawdź” widnieje napis „Pokaż odpowiedź”. Umożliwia on poznanie prawidłowego rozwiązania zadania.

W przypadku błędnej odpowiedzi użytkownik otrzyma wskazanie materiału multimedialnego, na podstawie którego może uzupełnić swoją wiedzę. Wskazanie materiału do poszczególnych ćwiczeń znajduje się we „Wskazówkach i kluczach odpowiedzi”.

Po prawej stronie polecenia widoczny jest kolorowy sześciokąt. Jego kolor informuje o poziomie trudności zadania: zielony kolor to zadanie łatwe, żółty to zadanie o średnim poziomie trudności, czerwony to zadanie trudne.



Ikony poziomu trudności

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Istnieje możliwość wyboru ćwiczeń o oczekiwanym poziomie lub poziomach trudności. Funkcja „Pokaż ćwiczenia” pozwala decydować użytkownikowi, czy chce rozwiązywać zadania łatwe, średnie, trudne czy też ich kombinacje. Domyślnie wyświetlane są ćwiczenia ze wszystkich poziomów. Aby zrezygnować z wybranego stopnia trudności, należy kliknąć jego ikonę tak, aby stała się szara (nieaktywna). Ponowne kliknięcie spowoduje, że ikona będzie znów kolorowa i pojawią się zadania z danego poziomu. W ten sposób użytkownik decyduje o tym, na którym poziomie trudności chce rozwiązywać zadania.

Słownik pojęć dla e zasobu

[Słownik pojęć dla e-materiału](#) umożliwia zapoznanie się ze słowami kluczowymi i ich definicjami dotyczącymi e-materiału. Ponad pojęciami znajduje się wyszukiwarka haseł. Należy wpisać w prostokątne pole określoną literę, a pojęcia zostaną przefiltrowane. Umożliwia to użytkownikowi znalezienie interesującego go zagadnienia. W słowniku znajdują się również aktywne linki kierujące do danego multimediu e-materiału, pozwalającego lepiej zrozumieć dane pojęcie.

Przewodnik dla nauczyciela

[Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera aktywny spis treści przedstawiający wykaz czterech części, po naciśnięciu na nie pokazuje się wybrana składowa przewodnika. Pierwsza przedstawia cele i efekty kształcenia. Szczegółowo wymienia kwalifikacje, dla których e-materiał został przeznaczony. Druga omawia strukturę e-materiału. Wymienia poszczególne zasoby oraz podaje, czego dotyczą. Trzecia część to wskazówki do wykorzystania e-materiału w pracy dydaktycznej. Przedstawia przykładowe scenariusze pracy uczniów na zajęciach, poza zajęciami oraz indywidualnej pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Na końcu wymienione są wymagania techniczne niezbędne do korzystania z e-materiału. W przewodniku znajdują się aktywne linki kierujące do danego multimediu e-materiału.

Przewodnik dla uczącego się

[Przewodnik dla uczącego się](#) zawiera aktywny spis treści przedstawiający wykaz trzech części, po naciśnięciu na nie pokazuje się wybrana składowa przewodnika. Pierwsza przedstawia strukturę e-materiału i omawia po kolei każdy zasób występujący w e-materiale. Druga część zawiera informacje, w jaki sposób uczeń może korzystać z poszczególnych zasobów e-materiału. Trzecia część to wymagania techniczne niezbędne do korzystania z e-materiału. W przewodniku znajdują się aktywne linki kierujące do danego multimediu e-materiału.

Netografia i bibliografia

[Netografia i bibliografia](#) jest to spis adresów internetowych oraz pozycji literatury, z których korzystano podczas przygotowywania e-materiału. Adresy internetowe pozwalają, po zaznaczeniu i skopiowaniu, przejść na daną stronę, a także zawierają datę z ostatnim dostępem do linku.

[Powrót do spisu treści](#)

Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych zasobów platformy zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy
- OS X 10.11.6 lub nowszy
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100
- Firefox w wersji 62.0.2
- Safari w wersji 11.1
- Opera w wersji 55.0.2994.44
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym
- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px

[Powrót do spisu treści](#)