

# ŻYWIENIE I USŁUGI GASTRONOMICZNE cz. I

## Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem

KWALIFIKACJA T.6. SPORZĄDZANIE POTRAW I NAPOJÓW

Danuta **Górecka**

Halina **Limanówka**

Ewa **Superczyńska**

Melania **Żylińska-Kaczmarek**

Podręcznik przeznaczony do kształcenia w zawodzie  
**technik żywienia i usług gastronomicznych**  
w zakresie kwalifikacji **T.6. Sporządzanie potraw i napojów**



Autorzy rozdziałów

**prof. dr hab. Danuta Górecka** – rozdziały: 1, 2, 5, 6

**mgr inż. Halina Limanówka** – rozdziały: 3, 4

**mgr inż. Melania Żylińska-Kaczmarek** – rozdziały: 7, 8, 9, 10, 11

Zdjęcia

© **Fotolia.com**

Rysunki

**Ewa Borowska**

Okładka

© **xalanx – Fotolia.com**

Redakcja i korekta

**Tatjana Krajowska-Kukiel**

Opracowanie graficzne i techniczne, projekt okładki

**Beata Gałązka**

Podręcznik dopuszczony do użytku szkolnego przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania i wpisany do wykazu podręczników przeznaczonych do kształcenia w zawodach

do nauczania zawodu **technik żywienia i usług gastronomicznych**,

w zakresie kwalifikacji T.6. Sporządzanie potraw i napojów

na podstawie opinii rzeczoznawców: **mgr inż. Zbigniewa Iwasiuka**,

**mgr inż. Aldony Anny Kleszczewskiej**, **dr. Tomasza Karpowicza**.

Typ szkoły: **technikum**.

Rok dopuszczenia: **2015**

Podręcznik szkolny dotowany przez Ministra Edukacji Narodowej.

**ISBN: 978-83-89184-64-1**

**Wydanie I**

© Copyright by FORMAT-AB, Warszawa 2015

Kopiowanie lub powielanie w jakiegokolwiek innej formie bez pisemnej zgody wydawcy zabronione.

Wydawca

**Wydawnictwo FORMAT-AB**

Druk i oprawa

**LOTOS Poligrafia Sp. z o.o., [www.lotos-poligrafia.pl](http://www.lotos-poligrafia.pl)**

# SPIS TREŚCI

<b>Rozdział 1. Żywność – podstawowe wiadomości o produktach spożywczych</b> .....	7
1.1. Jak się definiuje i klasyfikuje środki spożywcze? .....	7
1.2. Co to są dodatki do żywności i jaki jest ich podział? .....	9
1.3. Jakie informacje zamieszczone na etykietach produktów definiują czas ich przechowywania? .....	12
1.4. W jakich warunkach należy przechowywać żywność? .....	13
1.5. Jakie zmiany zachodzą w produktach spożywczych podczas ich przechowywania? ...	14
1.6. Jaki cel ma utrwalanie żywności i jakie metody do tego służą? .....	15
1.7. Jakie zmiany zachodzą podczas utrwalania żywności? .....	21
<b>Rozdział 2. Bezpieczeństwo żywności</b> .....	<b>24</b>
2.1. Jaka jest terminologia dotycząca bezpieczeństwa żywności i żywienia? .....	24
2.2. Na czym polega normalizacja produkcji gastronomicznej? .....	25
2.3. Jakie czynniki wpływają na jakość żywności? .....	27
2.4. Na czym polega organoleptyczna ocena surowców, półproduktów i gotowych wyrobów gastronomicznych? .....	28
2.5. Jakie metody są stosowane w analizie sensorycznej? .....	28
2.6. Jakie wymagania powinny spełniać osoby dokonujące oceny sensorycznej? .....	31
2.7. W jakich warunkach należy przeprowadzać ocenę sensoryczną? .....	31
2.8. W jaki sposób należy przygotować próbki do oceny? .....	32
2.9. Na czym polega ochrona konsumentów przed zagrożeniami związanymi z żywnością? .....	33
2.10. W jaki sposób można chronić konsumentów przed zagrożeniami żywieniowymi? .....	33
2.11. Jakie systemy są stosowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności i żywienia? .....	35
2.12. Jakie metody pozwalają zapewnić bezpieczeństwo żywności? .....	36
<b>Rozdział 3. Pracownia technologii gastronomicznej</b> .....	<b>45</b>
3.1. Jakie umiejętności zawodowe zdobywa się w pracowni technologii gastronomicznej i w jakiej odzieży ochronnej trzeba pracować? .....	45
3.2. W jaki sposób należy organizować stanowisko pracy? .....	46
3.3. Jakie wymagania musi spełniać uczeń odbywający zajęcia w pracowni technologii gastronomicznej? .....	50
3.4. Co to jest receptura gastronomiczna i z jakich elementów się składa? .....	51
3.5. W jaki sposób należy dokonywać oceny smakowitości sporządzanych potraw? .....	52
3.6. Na jakich etapach procesu produkcyjnego i w jaki sposób przeprowadza się ocenę ilościową? .....	53
3.7. Jakie naczynia, narzędzia i zastawa stołowa powinny znajdować się w pracowni technologii gastronomicznej? .....	54

## Spis treści

<b>Rozdział 4. Proces produkcyjny w zakładzie gastronomicznym.....</b>	<b>64</b>
4.1. Jakie rodzaje placówek i usług gastronomicznych się wyróżnia? .....	64
4.2. Jakie znaczenie dla jakości produkcji ma układ funkcjonalny pomieszczeń w zakładzie gastronomicznym? .....	67
4.3. Jakie procesy i operacje technologiczne składają się na produkcję gastronomiczną? .....	70
4.4. Jakie zmiany zachodzą w żywności w trakcie procesu technologicznego i jaki jest ich wpływ na jakość potraw? .....	77
4.5. W jaki sposób przeprowadza się ekspedycję potraw i napojów? .....	82
4.6. Jakie wymagania obowiązują w kwestii postępowania z odpadkami w zakładzie gastronomicznym? .....	84
<b>Rozdział 5. Przyprawy – ocena towaroznawcza i zastosowanie w produkcji żywności ....</b>	<b>92</b>
<b>CZEŚĆ TOWAROZNAWCZA</b>	
5.1. Dlaczego stosuje się przyprawy?.....	92
5.2. Jaki jest podział przypraw? .....	93
5.3. Jakie są skład chemiczny i znaczenie przypraw? .....	98
5.4. Co trzeba wiedzieć o mieszankach przyprawowych? .....	100
<b>CZEŚĆ TECHNOLOGICZNA</b>	
5.5. Jaką rolę odgrywają przyprawy w technologii gastronomicznej? .....	103
5.6. Które przyprawy komponują się z określonymi potrawami? .....	103
<b>Rozdział 6. Tłuszcze spożywcze .....</b>	<b>109</b>
<b>CZEŚĆ TOWAROZNAWCZA</b>	
6.1. Jaki jest podział tłuszczów jadalnych?.....	109
6.2. W jaki sposób otrzymuje się tłuszcze roślinne?.....	110
6.3. Co trzeba wiedzieć o olejach roślinnych? .....	111
6.4. Jakie tłuszcze zalicza się do tłuszczów roślinnych przetworzonych? .....	113
6.5. Co to są emulsje tłuszczowe? .....	114
6.6. Na czym polegają szczególne właściwości tłuszczów roślinnych z dodatkiem tłuszczu mlecznego i tłuszczów stołowych o obniżonej kaloryczności? .....	114
6.7. Jakie korzyści wynikają z używania tłuszczów stołowych prozdrowotnych? .....	115
6.8. Jakie produkty zalicza się do tłuszczów zwierzęcych? .....	115
6.9. Jaką wartość odżywczą mają tłuszcze? .....	116
6.10. Jakie przemiany zachodzą w tłuszczach podczas ich przechowywania? .....	117
6.11. Jaka rolę odgrywają tłuszcze w technologii produkcji potraw?.....	118
6.12. Jakie czynniki wpływają na wybór tłuszczu smażalniczego? .....	119
6.13. Jakie wymagania jakościowe dotyczą tłuszczów? .....	119
<b>Rozdział 7. Warzywa .....</b>	<b>122</b>
<b>CZEŚĆ TOWAROZNAWCZA</b>	
7.1. Jak podzielić warzywa? .....	122

7.2. Jakie są skład chemiczny i wartość odżywcza warzyw? .....	124
7.3. Jak przechowywać surowce i przetwory z warzyw?.....	124
7.4. Jakie są chemiczne zanieczyszczenia warzyw?.....	126
7.5. Jaki jest asortyment warzyw?.....	126

#### CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

7.6. Jakie znaczenie w produkcji gastronomicznej ma zjawisko osmozy?.....	171
7.7. Jakie procesy powodują ciemnienie warzyw i jak im zapobiec?.....	172
7.8. Jakie zasady obowiązują podczas sporządzania surówek?.....	173
7.9. Jakie są zasady obróbki cieplnej warzyw i jakie zmiany podczas niej zachodzą?.....	176
7.10. Jak gotować warzywa zabarwione betalainami (buraki)?.....	178
7.11. Jak powinno się gotować warzywa zabarwione karotenami i inne korzeniowe?.....	179
7.12. Jak gotować warzywa kapustne? .....	179
7.13. Jak gotować warzywa zabarwione antocyjanami? .....	180
7.14. Jak gotować warzywa zabarwione chlorofilem?.....	181
7.15. Jak gotować warzywa strączkowe? .....	181

### Rozdział 8. Ziemniaki..... 202

#### CZĘŚĆ TOWAROZNAWCZA

8.1. Jak zbudowana jest bulwa ziemniaka?.....	202
8.2. Jakie są skład chemiczny i wartość odżywcza ziemniaków?.....	203
8.3. Jak przechowywać ziemniaki?.....	204
8.4. Jaki jest podział ziemniaków? .....	205
8.5. Jakie są przetwory z ziemniaków? .....	206

#### CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

8.6. Jak przeprowadzić obróbkę wstępną ziemniaków? .....	208
8.7. Jak przeprowadzić obróbkę termiczną ziemniaków? .....	209
8.8. Do sporządzania jakich potraw wykorzystuje się ziemniaki?.....	212

### Rozdział 9. Grzyby..... 216

#### CZĘŚĆ TOWAROZNAWCZA

9.1. Co należy wiedzieć o grzybach?.....	216
9.2. Jak zbudowane są grzyby? .....	217
9.3. Jakie są skład chemiczny i wartość odżywcza grzybów?.....	218
9.4. Jaki jest podział grzybów i czym się one charakteryzują?.....	219
9.5. Jakie przetwory uzyskuje się z grzybów?.....	224

#### CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

9.6. Jak przeprowadzić obróbkę wstępną i cieplną grzybów? .....	226
---	-----

### Rozdział 10. Potrawy smażone, duszone i zapiekane z warzyw, ziemniaków i grzybów ..... 230

10.1. Jaki jest asortyment potraw z warzyw, ziemniaków i grzybów (potraw jarskich)? ..	230
--	-----

## Spis treści

10.2. Jakie są potrawy smażone z warzyw, ziemniaków i grzybów?.....	230
10.3. Jakie są potrawy duszone z warzyw, ziemniaków i grzybów?.....	233
10.4. Jakie są potrawy pieczone i zapiekane z warzyw, ziemniaków i grzybów?.....	234
<b>Rozdział 11. Owoce .....</b>	<b>236</b>
<b>CZĘŚĆ TOWAROWA</b>	
11.1. Jak dzieli się owoce i jakie są ich rodzaje? .....	236
11.2. Jakie są skład chemiczny i wartość odżywcza owoców? .....	237
11.3. Jaka jest przydatność owoców w zależności od ich dojrzałości i jak się je przechowuje?.....	240
11.4. Co należy wiedzieć o owocach? .....	241
11.5. Jakie są sposoby utrwalania owoców? .....	272
<b>CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA</b>	
11.6. Jakie są zasady sporządzania potraw z owoców? .....	273
11.7. Jak jest zastosowanie owoców świeżych i przetworów w żywieniu? .....	280
<b>Spis ćwiczeń .....</b>	<b>284</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>287</b>
<b>Przepisy prawne .....</b>	<b>290</b>