



SZKOŁA GŁÓWNA  
GOSPODARSTWA  
WIEJSKIEGO

# Program studiów

## technologia żywności i żywienie człowieka

<b>Wydział:</b>	Wydział Technologii Żywności
<b>Poziom studiów:</b>	studia drugiego stopnia (magister inżynier)
<b>Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki
<b>Forma studiów:</b>	studia stacjonarne
<b>Cykl dydaktyczny:</b>	2023/24

## Plan studiów

### Semestr 1

W semestrze 1. studenci realizują szkolenie biblioteczne na platformie dostępnej pod adresem <https://szkolenia.sggw.pl>

W semestrze 1. studenci wybierają specjalizację, która będzie kontynuowana w semestrze 2.

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Szkolenie BHP	Szkolenie BHP: 4	0	Zaliczenie	O
Etykieta menedżerska	Wykład: 24	2	Zaliczenie na ocenę	O
Chemia związków naturalnych z elementami enzymologii	Wykład: 40	3	Egzamin	O
Współczesne technologie	Wykład: 40 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4	Egzamin	O
Innowacyjne procesy i aparatura w inżynierii żywności	Wykład: 24 Ćwiczenia projektowe: 10	2	Zaliczenie na ocenę	O
Współczesne trendy w biotechnologii	Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe: 6	1	Zaliczenie na ocenę	O
Współczesne trendy w analityce	Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe: 6	1	Zaliczenie na ocenę	O
Technolog żywności a współczesny przemysł	Wykład: 12 Ćwiczenia projektowe: 36	3	Zaliczenie na ocenę	O
Planowanie eksperymentu	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	O
Moduł specjalizacyjny 1	Wykład: 60 Ćwiczenia laboratoryjne: 60	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	G
Student wybiera jedną specjalizację.				
Technologia mięsa, technologia owoców, warzyw i zbóż, technologia tłuszczów i koncentratów spożywczych, technologia mleka	Wykład: 60 Ćwiczenia laboratoryjne: 60	9	Egzamin	F
Surowce pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	O
Przetwórstwo surowców roślinnych i zwierzęcych	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5	Egzamin	O

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Inżynieria żywności	Wykład: 60 Ćwiczenia laboratoryjne: 15 Ćwiczenia projektowe: 15 Ćwiczenia terenowe: 30	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	F
Odwadnianie i suszenie żywności	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4	Egzamin	O
Inżynieria produktu	Ćwiczenia terenowe: 30	2	Zaliczenie na ocenę	O
Organizacja i zarządzanie procesem produkcyjnym	Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 15	3	Egzamin	O
Mikrobiologia żywności	Wykład: 60 Ćwiczenia laboratoryjne: 60	9	Egzamin	F
Projektowanie procesów w przemyśle fermentacyjnym	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4	Egzamin	O
Metody diagnostyki mikrobiologicznej w przemyśle spożywczym	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	5	Egzamin	O
Ocena jakości żywności	Wykład: 60 Ćwiczenia laboratoryjne: 52 Ćwiczenia terenowe: 8	9	Egzamin	F
Metody analityczne w badaniach żywności	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 48	7	Egzamin	O
Analiza sensoryczna	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 12	2	Egzamin	O
Seminarium magisterskie 1	Ćwiczenia audytoryjne: 30	2	Zaliczenie na ocenę	O
<b>Suma</b>	<b>427</b>	<b>30</b>		

## Semestr 2

W semestrze 2. studenci wybierają zajęcia fakultatywne w ramach Modułu rozszerzającego, czyli przedmioty, które nie dotyczą realizowanej specjalizacji.

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Prawo autorskie i ochrona patentowa	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	O

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Indywidualna przedsiębiorczość	Wykład: 20	2	Zaliczenie na ocenę	O
Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych i problemowych w przemyśle spożywczym	Wykład: 8 Ćwiczenia laboratoryjne: 32 Ćwiczenia projektowe: 8	4	Zaliczenie na ocenę	O
Zarządzanie zasobami ludzkimi w projektach	Ćwiczenia projektowe: 24	2	Zaliczenie na ocenę	O
Systemy bezpieczeństwa żywności w praktyce	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	O
Moduł specjalizacyjny 2	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 45 Ćwiczenia projektowe: 30	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	G
Student realizuje specjalizację wybraną w semestrze 1.				
Technologia mięsa, technologia owoców, warzyw i zbóż, technologia tłuszczów i koncentratów spożywczych, technologia mleka	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 45 Ćwiczenia projektowe: 30	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	F
Ocena jakości produktów i logistyka	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	7	Egzamin	O
Projektowanie produktu - technologia i ocena żywności	Ćwiczenia projektowe: 30	5	Egzamin	O
Inżynieria żywności	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 34 Ćwiczenia projektowe: 41	9	Egzamin	F
Inżynieria układów wielofazowych żywności	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 24	4	Egzamin	O
Projektowanie produktu - Inżynieria żywności	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 10 Ćwiczenia projektowe: 41	5	Egzamin	O
Mikrobiologia żywności	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 45 Ćwiczenia projektowe: 30	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	F
Biotechnologia żywności	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 45	7	Egzamin	O

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Projekt kontroli jakości mikrobiologicznej żywności	Ćwiczenia projektowe: 30	2	Zaliczenie na ocenę	O
Ocena jakości żywności	Wykład: 45 Ćwiczenia laboratoryjne: 25 Ćwiczenia projektowe: 50	9	Egzamin/zaliczenie na ocenę	F
Wybrane aspekty jakości żywności	Wykład: 26 Ćwiczenia laboratoryjne: 25	4	Egzamin	O
Zagrożenia żywności	Wykład: 19 Ćwiczenia projektowe: 20	3	Egzamin	O
Projekt	Ćwiczenia projektowe: 30	2	Zaliczenie na ocenę	O
Przedmiot w języku obcym 1	Suma godzin kontaktowych: 30	2	Zaliczenie na ocenę	G
Student realizuje zajęcia z języka angielskiego w formie wybranych przez siebie dwóch przedmiotów. W przypadku chęci wyboru innego języka obcego, student może uczestniczyć w zajęciach oferowanych jako lektoraty.				
Alcoholic beverages and human being	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Bioactive food components	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Bioengineering in food industry	Wykład: 15	1	Egzamin/zaliczenie na ocenę	F
Cutting-edge technologies in food industry	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Design thinking in food technology	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Drugs, medicines and smart food components and additives	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Instrumental methods for biological sample (mixture) analysis	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Moduł rozszerzający	Wykład: 40 Ćwiczenia laboratoryjne: 36	6	Zaliczenie na ocenę	G
Student wybiera dwa spośród oferowanych przedmiotów w ramach modułu rozszerzającego, obejmującego wybrane zagadnienia z zakresu innych specjalizacji.				

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Żywność projektowana	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 9 Ćwiczenia projektowe: 9	3	Zaliczenie na ocenę	F
Wybrane zagadnienia z biotechnologii żywności	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	F
Praktyczne aspekty metod termooanalitycznych, chromatograficznych i chemicznych w badaniu żywności	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	F
Jakość i bezpieczeństwo w technologii produktów pochodzenia zwierzęcego	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	F
Innowacje surowcowe i technologiczne w produkcji żywności pochodzenia roślinnego	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 18	3	Zaliczenie na ocenę	F
Seminarium magisterskie 2	Ćwiczenia audytoryjne: 45	2	Zaliczenie na ocenę	O
<b>Suma</b>	<b>408</b>	<b>30</b>		

## Semestr 3

W semestrze 3. studenci wybierają dwa przedmioty fakultatywne z dostępnej listy dla całego kierunku (niezależnie od specjalizacji)

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Statystyczne opracowanie wyników badań	Wykład: 20 Ćwiczenia laboratoryjne: 24	4	Zaliczenie na ocenę	O
Przedmiot w języku obcym 2	Suma godzin kontaktowych: 30	2	Zaliczenie na ocenę	G
Student realizuje zajęcia z języka angielskiego w formie wybranych przez siebie dwóch przedmiotów. W przypadku chęci wyboru innego języka obcego, student może uczestniczyć w zajęciach oferowanych jako lektoraty.				
Drying	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Food contact materials/Food packaging	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Nutrigenomics - what food says to our gens?	Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe: 5	1	Zaliczenie na ocenę	F
Positive and negative food substances	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Carcinogens in food	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Język niemiecki	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Lektorat: 30	2	Zaliczenie na ocenę	F
Fakultety	Suma godzin kontaktowych: 30	2	Zaliczenie na ocenę	G
Student wybiera dwa fakultety.				
Drobnoustroje a środowisko żywności	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Żywność instant	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Wykorzystanie przetwórcze ryb i bezkręgowców morskich	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Zafałszowania żywności i metody ich wykrywania	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Technologia preparatów enzymatycznych	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Opakowania w marketingu i ekologii	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Białka i węglowodany – aspekty żywieniowe i technologiczne	Wykład: 15	1	Zaliczenie na ocenę	F
Seminarium magisterskie 3	Ćwiczenia audytoryjne: 45	2	Zaliczenie na ocenę	O
Praca magisterska	Praca dyplomowa: 0	20	Egzamin	O
<b>Suma</b>	<b>149</b>	<b>30</b>		

*O - Przedmioty obowiązkowe  
G - Obowiązkowa grupa  
F - Przedmioty do wyboru*