

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 06.9

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria produkcji żywności

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologia produkcji spożywczej i gastronomicznej
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 AIS IP7 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	7
SEMESTRY	4 5

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
4	30		15		
5	30			15	

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z wybranymi działami technologii produkcji przemysłu spożywczego i gastronomicznego.

### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

**a** Maszyny i urządzenia przemysłu rolno-spożywczego i gastronomicznego. Inżynieria procesów produkcyjnych w PRS. Procesy i urządzenia chłodnicze w PRS.



## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Zna i opisuje systemy przetwórstwa spożywczego i gastronomicznego.

**EK2** Umiejętności: Opracowuje dokumentację racjonalnej organizacji przepływu produkcji.

**EK3** Umiejętności: Ocenia przydatność nowych technologii oraz maszyn i urządzeń dla małych i średnich przedsiębiorstw.

**EK4** Umiejętności: Projektuje proste linie technologiczne, maszyny i urządzenia w wybranym zakresie inżynierii produkcji.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do technologii przetwórstwa spożywczego i gastronomicznego. Podstawowe definicje, baza surowcowa, jakość produktów.	4
W2	Wybrane działy przemysłu spożywczego: Cukrownictwo. Przemysł zbożowy i ziemniaczany. Przemysł cukierniczy. Chłodnictwo żywności. Biotechnologia żywności. Przetwórstwo mięsa.	20
W3	Etapy procesu produkcji gastronomicznej. Zasady korzystania z maszyn i urządzeń w technologii gastronomicznej.	8
W4	Podstawowe procesy cieplne stosowane w technologii gastronomicznej.	2
W5	Wpływ różnych metod obróbki wstępnej surowców na jakość i wydajność potraw.	4
W6	Technologia gastronomiczna przygotowania potraw z ryb i bezkręgowców morskich.	4
W7	Wykorzystanie strukturotwórczych dodatków w technologii gastronomicznej.	6
W8	Tuszcze w technologii gastronomicznej.	2
W9	Technologia ciast.	4
W10	Technologia gastronomiczna mleka i przetworów mlecznych.	4
W11	Wykorzystanie nowych metod grzejnictwa w technologii gastronomicznej.	2
	RAZEM	60

### PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Indywidualne wykonanie wybranego projektu z zakresu technologii produkcji spożywczej lub gastronomicznej.	15
	RAZEM	15

### LABORATORIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Operacje termiczne.	15
	RAZEM	15

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

**M1** Wykłady



M2 Ćwiczenia laboratoryjne

M3 Ćwiczenia projektowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	90
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>175</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	7

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania systemów produkcyjnych.
NA OCENĘ 4	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania systemów produkcyjnych i związanych z nimi procesów.
NA OCENĘ 5	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania systemów produkcyjnych i związanych z nimi procesów. Potrafi zdefiniować czynniki determinujące w/ w procesy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Opracowuje dokumentację technologiczną produkcji spożywczej i gastronomicznej w stopniu podstawowym.
NA OCENĘ 4	Potrafi opracować dokumentację racjonalnej organizacji przepływu produkcji.
NA OCENĘ 5	Potrafi opracować dokumentację racjonalnej organizacji przepływu produkcji. Umie wyrazić własną opinię.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Potrafi ocenić przydatność maszyn i urządzeń dla małych zakładów gastronomicznych i przetwórstwa spożywczego.
NA OCENĘ 4	Potrafi ocenić przydatność nowych technologii oraz maszyn i urządzeń dla małych i średnich zakładów gastronomicznych i przetwórstwa spożywczego.



NA OCENĘ 5	Potrafi ocenić przydatność nowych technologii oraz maszyn i urządzeń dla małych i średnich zakładów gastronomicznych i przetwórstwa spożywczego. Umie wyrazić własną opinię.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Potrafi dobrać maszyny i urządzenia dla danego zakładu gastronomicznego.
NA OCENĘ 4	Potrafi dobrać maszyny i urządzenia dla danego zakładu gastronomicznego. Projektuje proste linie technologiczne dla małych zakładów przetwórstwa spożywczego z nielicznymi nieścisłościami.
NA OCENĘ 5	Potrafi dobrać maszyny i urządzenia dla danego zakładu gastronomicznego. Projektuje poprawnie proste linie technologiczne dla zakładów przetwórstwa spożywczego.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	ZIP_W07, ZIP_W12	Cel1	W1, W2, W3, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11	M1	P1
EK2	ZIP_UO05, ZIP_UP07, ZIP_K07	Cel1	W1, W3, P1	M1, M3	F1, P1
EK3	ZIP_UP11	Cel1	P1	M3	F1
EK4	ZIP_UB08, ZIP_UB09	Cel1	P1	M3	F1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Zalewski S. — *Podstawy technologii gastronomicznej*, Warszawa, 2009, WNT
- [2] Dąbrowski A. — *Podstawy techniki w przemyśle spożywczym*, Warszawa, 2009, WSIP
- [3] Lewicki P. — *Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego*, Warszawa, 2005, WNT

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Konarzewska M. — *Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem Cz. 1-3*, Warszawa, 2009, WSIP

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Anna Mikulec (kontakt: mikuleca@gmail.com)



**OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT**

dr inż. Anna Mikulec (kontakt: mikuleca@gmail.com)

**13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI**

---

(miejscowość, data)	(odpowiedzialny za przedmiot)	(kierownik zakładu)	(dyrektor instytutu)
---------------------	-------------------------------	---------------------	----------------------

PWSZ w Nowym Sączu

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....