

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

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	Technologiczne projektowanie zakładów spożywczych i gastronomicznych
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 AIS IP8 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
7	15			30	

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Poznanie metody projektowania zakładów przemysłu spożywczego.

**Cel 2** Zdobycie umiejętności samodzielnego wykonania projektu.

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

**a** Technologie przetwórstwa rolno-spożywczego. Maszyny i urządzenia przemysłu rolno-spożywczego.



## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Zna zasady technologicznego projektowania zakładów spożywczych i gastronomicznych.

**EK2** Umiejętności: Formułuje specyfikację zadań produkcyjnych. Umie sformułować wymagania projektowe.

**EK3** Umiejętności: Projektuje proste zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego. Wykonuje niezbędne obliczenia i na ich podstawie dokonuje wyboru elementów, a także wykonuje podstawową dokumentację.

**EK4** Umiejętności: Stosuje metody analizy systemowej w projektowaniu systemów produkcyjnych oraz dostrzega aspekty pozatechniczne.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Założenia projektowe. Schematy blokowe procesu technologicznego.	2
W2	Podział zakładu. Dział magazynowy. Dział produkcyjny. Dział ekspedycyjny. Obliczanie powierzchni pomieszczeń socjalnych	4
W3	Zasada doboru urządzeń i maszyn w zakładach przemysłu spożywczego oraz metoda szacowania powierzchni pomieszczeń produkcyjnych i ekspedycyjnych.	4
W4	Układ funkcjonalny zakładu.	2
W5	Oświetlenie w zakładach przetwórstwa spożywczego. Wytyczne dotyczące wymiany powietrza i wilgoci.	3
	RAZEM	15

### PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Wykonanie technologicznego projektu wybranego zakładu spożywczego lub gastronomicznego przy wykorzystaniu programu komputerowego (np. AutoCad).	30
	RAZEM	30

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

**M1** Wykłady

**M2** 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	45
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Egzamin

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Ma elementarną wiedzę z zakresu zasad technologicznego projektowania zakładów spożywczych i gastronomicznych.	projekt	Ocena z projektu.
NA OCENĘ 4	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu zasad technologicznego projektowania zakładów spożywczych i gastronomicznych.		
NA OCENĘ 5	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu zasad technologicznego projektowania zakładów spożywczych i gastronomicznych. Rozumie inne niż techniczne uwarunkowania działalności tych zakładów.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Formułuje specyfikację prostych zadań produkcyjnych. Umie sformułować założenia projektowe.	projekt	Ocena z projektu.
NA OCENĘ 4	Formułuje specyfikację złożonych zadań produkcyjnych. Umie sformułować założenia i kryteria projektowe.		



NA OCENĘ 5	Formułuje specyfikację złożonych zadań produkcyjnych. Formułuje wymagania projektowe. Rozumie potrzebę uwzględnienia w nich czynników środowiskowych, ergonomicznych i ekonomicznych.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Projektuje proste zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego.	projekt	Ocena z projektu.
NA OCENĘ 4	Projektuje proste zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego. Wykonuje niezbędne obliczenia.		
NA OCENĘ 5	Projektuje proste zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego. Wykonuje niezbędne obliczenia i na ich podstawie dokonuje wyboru urządzeń, a także wykonuje podstawową dokumentację.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Potrafi, w projektowaniu zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego, stosować metody analizy systemowej.	projekt	Ocena z projektu.
NA OCENĘ 4	Potrafi, w projektowaniu zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego, stosować metody analizy systemowej oraz dostrzegać aspekty środowiskowe.		
NA OCENĘ 5	Potrafi, w projektowaniu zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego i gastronomicznego, stosować metody analizy systemowej oraz dostrzegać aspekty pozatechniczne środowiskowe, ekonomiczne i prawne.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Ocena z projektu.

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a Egzamin końcowy obejmujący zagadnienia prezentowane na wykładach.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**



EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	ZIP_W11, ZIP_W20, ZIP_K07	Cel1	W1, W2, W3, W4, W5	M1
EK2	ZIP_UB03, ZIP_UB08, ZIP_UP11	Cel2	P1	M2
EK3	ZIP_UP11, ZIP_UO04	Cel2	P1	M2
EK4	ZIP_UP09	Cel2	P1	M2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Bilśka B., Grześińska W., Tomaszewska M. — *Projektowanie technologiczne zakładów przemysłu spożywczego. Wybrane zagadnienia*, Warszawa, 2011, SGGW
- [2] Gąsiorek E. — *Projektowanie procesów technologicznych w przemyśle spożywczym*, Wrocław, 2011, Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Turlejska H. — *Zasady GHP/GMP oraz system HACCP jako narzędzia zapewnienia bezpieczeństwa zdrowego żywności*, Warszawa, 2003, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa

## 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)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....