

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2020/2020-2021

(skrajne daty)

Rok akademicki 2020-2021

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Projektowanie zakładów gastronomicznych</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywienia Zakład Ogólnej Technologii Żywności i Żywienia Człowieka
Kierunek studiów	Technologia żywności i żywienie człowieka
Poziom studiów	II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / Żywnienie człowieka w gastronomii
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	prof. dr hab. inż. Grażyna Jaworska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. inż. Grażyna Jaworska

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
3	9	16							5

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

- zajęcia w formie tradycyjnej  
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

EGZAMIN

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Przedmioty: Ogólna technologia i utrwalanie żywności, Współczesne trendy w inżynierii przemysłu spożywczego, Nowe trendy w gastronomii, Wyposażenie zakładów gastronomicznych.

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Nabywanie przez studentów wiedzy i umiejętności związanych z zaplanowaniem przebiegu procesu technologicznego produkcji potraw w zakładach gastronomicznych, przy uwzględnieniu zasad GMP/GHP oraz nowych trendów w technologii gastronomicznej.
C <sub>2</sub>	Opracowanie bilansów materiałowych, dobór maszyn i urządzeń do linii technologicznej oraz ich przestrzenne rozplanowanie, a także obliczenie zapotrzebowania na media i czynniki energetyczne.. .
C <sub>3</sub>	Obliczenie powierzchni magazynów i ich przestrzenne rozplanowanie w zakładzie gastronomicznym.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	zna metody, techniki, technologię oraz narzędzia w zakresie projektowania technologicznego zakładów gastronomicznych z uwzględnieniem najnowszych badań naukowych.	K_W07
EK_02	potrafi właściwie wyszukiwać, analizować i wykorzystać wyniki badań naukowych z różnych źródeł w celu opracowania projektu technologicznego zakładu gastronomicznego.	K_U01
EK_03	potrafi pracować w grupie w celu realizacji projektu technologicznego zakładu gastronomicznego. Świadomie podejmuje decyzje w odniesieniu do działalności inżynierskiej związanej z realizacją projektu zakładu gastronomicznego.	K_U11
EK_04	wykorzystuje umiejętności oraz własną wiedzę, a także zasięga opinii ekspertów w celu opracowania projektu technologicznego zakładu gastronomicznego	K_K02

#### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Zakres opracowania projektu technologicznego zakładów spożywczych. Podstawy i zasady realizacji procesów technologicznych. Operacje i procesy jednostkowe w zakładach gastronomicznych.
Zasady funkcjonalnego rozwiązania przestrzennego zakładów – charakterystyka działów i pomieszczeń zakładu, powiązania funkcjonalne, drogi technologiczne, organizacja przejść i ciągów komunikacyjnych. Zasady projektowania stref: przyjęcia surowców, magazynowania, transportu, obróbki wstępnej, obróbki właściwej, pakowania, ekspedycji, działów socjalnych. Zasady doboru maszyn i urządzeń do linii technologicznych w zakładach gastronomicznych.
Wytyczne branżowe w projektowaniu zakładów gastronomicznych: architektura, wentylacja, wod-kan, oświetlenie, bilans energetyczny.

## B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Zasady sporządzania dokumentacji projektowej.
Zasady opracowywania procesu technologicznego w zakładach gastronomicznych. Wybór metody produkcji i jej uzasadnienie. Sporządzanie schematów blokowych procesu technologicznego produkcji potraw w zakładach gastronomicznych.
Zasady opracowania bilansów materiałowych w oparciu o schematy procesów produkcyjnych. Uwzględnianie strat produkcyjnych w bilansach materiałowych. Obliczanie zapotrzebowania na surowce, półprodukty i materiały pomocnicze. Normy i normatywy w projektowaniu.
Dobór maszyn i urządzeń do linii technologicznych. Obliczanie niezbędnej liczby maszyn i urządzeń. Sporządzanie linii aparaturowych.
Projektowanie magazynów. Obliczanie powierzchni magazynów.
Obliczanie zapotrzebowania na media dla linii technologicznych.
Zasady projektowania oświetlenia i wentylacji w zakładach gastronomicznych.
Wyznaczanie liczby zatrudnionych pracowników bezpośrednio produkcyjnych.
Rozmieszczenie maszyn i urządzeń w dziale produkcyjnym.
Przepisy BHP a projektowanie zakładów gastronomicznych.
Sporządzenie projektu technologicznego wybranej linii produkcyjnej w zakładzie gastronomicznym bądź projektu małego zakładu gastronomicznego.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia projektowe, samodzielne wykonanie przez studenta projektu zakładu w oparciu o zdobytą wiedzę teoretyczną i nabyte umiejętności.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	egzamin pisemny,	w,
EK_02	Projekt, obserwacja w trakcie zajęć, kolokwium	ćw,
EK_03	Projekt, obserwacja w trakcie zajęć	ćw,
EK_04	Projekt, obserwacja w trakcie zajęć	Ćw

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Zaliczenie wykładów: egzamin pisemny oceniany przy wykorzystaniu skali punktowej: 90-100% bdb, 80-89% - plus db, 70-79% -db, 60-69% -plus dst, 50-59% dst

Zaliczenie ćwiczeń: ocena z kolokwium (sprawdzenie umiejętności dokonania obliczeń inżynierskich), ocena projektu wykonanego przez grupę studentów (części opisowej i graficznej), oceny umiejętności pracy w grupie oraz ocena umiejętności korzystania z różnych źródeł wiedzy (kompetencje społeczne).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	9+16/1,0
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach - 4/0,16 udział w egzaminie-1/0,04
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do zajęć – 30/1,2 przygotowanie do egzaminu – 25/1,0 przygotowanie projektu – 40/1,6
SUMA GODZIN	125
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>5</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Bilśka B., Grzesińska W., Tomaszewska M. Projektowanie technologiczne zakładów przemysłu spożywczego. Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW, 2011.
2. Grzesińska W. (red.) Technologiczne projektowanie zakładów gastronomicznych. Wyd. SGGW, 2012.

Literatura uzupełniająca:

1. Babiński Cz. Projektowanie zakładów przemysłowych. WNT, Warszawa, 1982.
2. Babiński Cz. Elementy nauki o projektowaniu. WNT, Warszawa, 1977.
3. Dłużewski M.; Zarys projektowania zakładów gastronomicznego. WNT, Warszawa 1987.
4. Gąsiorek E., Projektowanie procesów technologicznych w przemyśle spożywczym. Wyd. UE we Wrocławiu, Wrocław, 2011.
5. Konarzewska M., Lada E.H., Zielonka B., Wyposażenie techniczne zakładów gastronomicznych. Podręcznik dla zawodu kucharz małej gastronomii w zasadniczej szkole zawodowej: Wydawnictwo REA, 2009.
6. Koziorowska B. Projektowanie technologiczne zakładów gastronomicznych kuchni hotelowych i szpitalnych. <http://WWW.gastro-projekt.pl/projektowanie-technologiczne-zakladow-gastronomicznych-pl>
7. Skrzypczak K., Dolata W. Projektowanie technologiczne zakładów gastronomicznych. Wyd. Euro-gastro-food, Poznań 1997.

8. Bernaś E., Jaworska G., 2017, Culinary-Medicinal Mushrooms Products as a Potential Source of Vitamin D. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 19 (10), 925-935.
9. Pogoń K., Jaworska G., Duda-Chodak A., Maciejaszek I. 2013, Influence of the culinary treatment on the quality of *Lactarius deliciosus*. *Foods*, 2, 238-253.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej