

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Biotechnologia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: II

Specjalności: Biotechnologia Przemysłowa i w Ochronie Środowiska

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Suplementy diety           |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                            |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WITCh B oIIS D10 19/20     |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 1.00                       |
| SEMESTRY                                | 2                          |

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

| SEMESTR | WYKŁADY | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|---------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 2       | 0       | 0         | 0            | 0                                | 0       | 15         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z suplementami diety - definicja, podział, działanie, regulacje prawne.

**Cel 2** Celem jest również zapoznanie studentów z problemem interakcji suplementów diety z lekami czy żywnością.

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

1 Podstawy chemii organicznej.

2 Podstawy technologii leków.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student potrafi podać definicję suplementów diety oraz zna regulacje prawne z nimi związane.

**EK2 Wiedza** Student potrafi wymienić i scharakteryzować najbardziej popularne suplementy diety dostępne na rynku.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi podzielić suplementy diety pod względem działania oraz źródła pochodzenia.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student potrafi pracować w zespole mając świadomość odpowiedzialności za efekty osobiście realizowanych zadań oraz efekty zadań całego zespołu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LICZBA<br>GODZIN |
| S1         | Wprowadzenie do przedmiotu obejmujące zagadnienia związane z definicją suplementów diety, podział, działanie, interakcje z lekami i żywnością a także regulacje prawne dotyczące rynku suplementów diety.                                                                                                                                                                                                        | 2                |
| S2         | Prezentowanie przygotowanych w zespołach dwuosobowych lub indywidualnie prezentacji na temat suplementów diety stosowanych przy: intensywnych ćwiczeniach fizycznych, w czasie ciąży i laktacji, zapobieganiu i leczeniu chorób nowotworowych. A także zagadnienia związane z interakcjami składników mineralnych, witamin, aminokwasów, błonnika, flawonoidów czy ziół zawartych w suplementach diety z lekami. | 13               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Dyskusja

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 15                                                      |
| 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                               | 5                                                       |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 5                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>30</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 1.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Projekt

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student w dostatecznym stopniu opanował definicję suplementów diety i regulacje prawne związane z rynkiem suplementów diety. |
| NA OCENĘ 3.5        | Student w dość dobrze opanował definicję suplementów diety i regulacje prawne związane z rynkiem suplementów diety.          |
| NA OCENĘ 4.0        | Student dobrze opanował definicję suplementów diety i regulacje prawne związane z rynkiem suplementów diety.                 |
| NA OCENĘ 4.5        | Student w ponad dobrym stopniu opanował definicję suplementów diety i regulacje prawne związane z rynkiem suplementów diety. |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 5.0        | Student bardzo dobrze opanował definicję suplementów diety i regulacje prawne związane z rynkiem suplementów diety.                                                                                                                                                   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi wymienić jeden suplement diety dostępny na rynku.                                                                                                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 3.5        | Student potrafi wymienić dwa najbardziej popularne suplementy diety dostępne na rynku.                                                                                                                                                                                |
| NA OCENĘ 4.0        | Student potrafi wymienić i scharakteryzować jeden suplement diety dostępny na rynku.                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student potrafi wymienić i scharakteryzować kilka popularnych suplementów diety dostępnych na rynku.                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi wymienić i scharakteryzować wiele popularnych suplementów diety dostępnych na rynku.                                                                                                                                                                  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi wskazać tylko dwa suplementy diety różniące się pod względem działania.                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.5        | Student potrafi wskazać trzy i więcej suplementów diety i prawidłowo podzielić je pod względem działania.                                                                                                                                                             |
| NA OCENĘ 4.0        | Student potrafi podzielić suplementy diety pod względem działania, ale nie wszystkie pod względem źródła pochodzenia.                                                                                                                                                 |
| NA OCENĘ 4.5        | Student potrafi wymienić i podzielić kilka suplementów diety pod względem działania i źródła pochodzenia.                                                                                                                                                             |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi bez problemu wymienić i podzielić suplementy diety pod względem działania i źródła pochodzenia.                                                                                                                                                       |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NA OCENĘ 3.0        | Student z trudem współpracuje z partnerem w zespole dwuosobowym. Wykazuje niewielkie zaangażowanie w przygotowanie prezentacji dotyczącej zadanego tematu.                                                                                                            |
| NA OCENĘ 3.5        | Student współpracuje z partnerem w zespole dwuosobowym. Wykazuje niewielkie zaangażowanie w przygotowanie prezentacji dotyczącej zadanego tematu.                                                                                                                     |
| NA OCENĘ 4.0        | Student współpracuje z partnerem w zespole dwuosobowym. Wykazuje umiarkowane zaangażowanie w przygotowanie prezentacji dotyczącej zadanego tematu.                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 4.5        | Student współpracuje z partnerem w zespole dwuosobowym. Wykazuje zaangażowanie w przygotowanie prezentacji dotyczącej zadanego tematu.                                                                                                                                |
| NA OCENĘ 5.0        | Student współpracuje z partnerem w zespole dwuosobowym. Wykazuje zaangażowanie w przygotowanie prezentacji dotyczącej zadanego tematu. Pracując w zespole ma świadomość odpowiedzialności za efekty osobiście realizowanych zadań oraz efekty działań całego zespołu. |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K2_W06 b<br>K2_U12                                                             | Cel 1           | S1 S2             | N1 N2 N3              | F1 P1         |
| EK2               | K2_W02<br>K2_U16 b                                                             | Cel 1           | S1 S2             | N1 N2 N3              | F1 P1         |
| EK3               | K2_W01<br>K2_W03<br>K2_U11 b                                                   | Cel 1 Cel 2     | S1 S2             | N1 N2 N3 N4           | F1 P1         |
| EK4               | K2_U01 b<br>K2_U16 b<br>K2_U17 b<br>K2_K03                                     | Cel 1 Cel 2     | S2                | N1 N2 N3 N4           | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Mirosław Jarosz — *Suplementy diety a zdrowie*, Warszawa, 2008, PZWL
- [2] | Iwona Wawer — *Suplementy diety dla Ciebie Czyli jak nie stać się pacjentem*, Warszawa, 2009, Wektor
- [3] | Kondrat Mariusz, Gęsiak Katarzyna, Stefańczyk-Kaczmarzyk Justyna — *Prawo suplementów diety*, Warszawa, 2012, Wolters Kluwer

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Jolanta Jaśkowska (kontakt: jolanta.jaskowska@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Jolanta Jaśkowska (kontakt: jaskowskaj@chemia.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....