

**PLAN STUDIÓW**  
**KIERUNKU Technologia żywności i żywienie człowieka**  
**w zakresie technologii produktów roślinnych**

**Obowiązuje od cyklu:** 2019/2020 Z

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** stacjonarne

**Poziom studiów:** pierwszego stopnia inżynierskie

**Liczba semestrów:** 7

**Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e:** dziedzina nauk rolniczych / dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia

**Rok studiów: 1, semestr: 1**

| Lp.  | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć              | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |        |           |      | praktyka | praca dyplomowa |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
|  |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład | ćwiczenia | inne |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>                                      |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>                              |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Repetitorium (matematyka, chemia, fizyka) | 1       | 2                   | 0                                 | ZAL              | f   | 30  | 30     | 0         | 2    | 0        | 0               |
| 2  | Technologie informacyjne                  | 1       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | o   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |         | 4                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |         |                     | 1,2                               | X                | X   |   |        | 0         | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |         | 2                   | 0                                 | X                | X   | 30  | 30     | 0         | 2    | 0        | 0               |
| <b>II - PODSTAWOWYCH</b>                                 |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Rysunek techniczny                        | 1       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | o   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 2  | Prowadzenie działalności gospodarczej     | 1       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | o   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 3  | Maszynoznawstwo                           | 1       | 6                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 4  | Matematyka                                | 1       | 6                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 5  | Chemia ogólna                             | 1       | 6                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |

|  |   |   |      |     |       |   |     |     |     |    |   |   |
|--|---|---|------|-----|-------|---|-----|-----|-----|----|---|---|
| 6  | Ekologia i ochrona środowiska                       | 1 | 2    | 0,6 | ZAL O | o | 30  | 15  | 15  | 2  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |   | 24   | 6,6 | X     | X | 270 | 105 | 165 | 18 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |   |      | 6,6 | X     | X |     |     | 0   | 18 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |   | 0    | 0   | X     | X | 0   | 0   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| <b>VI - INNE</b>   |   |   |      |     |       |   |     |     |     |    |   |   |
| 1  | Etykieta  | 1 | 0,5  | 0   | ZAL   | o | 4   | 4   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| 2  | Ergonomia   | 1 | 0,25 | 0   | ZAL   | o | 2   | 2   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| 3  | Ochrona własności intelektualnej                    | 1 | 0,25 | 0   | ZAL   | o | 2   | 2   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| 4  | Informacja patentowa                                | 1 | 0,5  | 0   | ZAL   | o | 4   | 4   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| 5  | Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy | 1 | 0,5  | 0   | ZAL   | o | 4   | 4   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |   | 2    | 0   | X     | X | 16  | 16  | 0   | 0  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |   |      | 0   | X     | X |     |     | 0   | 0  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |   | 0    | 0   | X     | X | 0   | 0   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>      |   |   | 30   | 7,8 | X     | X | 346 | 151 | 195 | 22 | 0 | 0 |

### Rok studiów: 1, semestr: 2

| Lp.  | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć         | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |        |           |      | praktyka | praca dyplomowa |
|--|--------------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
|  |                                      |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład | ćwiczenia | inne |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>                                      |                                      |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>                              |                                      |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Język obcy I                         | 2       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 2  | Przedmiot ogólnouczelniany - grupa I | 2       | 2                   | 0                                 | ZAL O            | f   | 30  | 30     | 0         | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |                                      |         | 4                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |                                      |         |                     | 1,2                               | X                | X   |   |        | 0         | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |                                      |         | 4                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| <b>II - PODSTAWOWYCH</b>                                 |                                      |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Fizyka z elementami biofizyki        | 2       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | o   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 2  | Chemia organiczna                    | 2       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | o   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 3  | Statystyka                           | 2       | 3                   | 0,6                               | EGZ              | o   | 30  | 15     | 15        | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |                                      |         | 15                  | 4,2                               | X                | X   | 180   | 75     | 105       | 12   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |                                      |         |                     | 4,2                               | X                | X   |   |        | 0         | 12   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |                                      |         | 0                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0      | 0         | 0    | 0        | 0               |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>                                |                                      |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |

|  |  |   |    |     |       |   |     |     |     |    |   |   |
|--|--|---|----|-----|-------|---|-----|-----|-----|----|---|---|
| 1  | Organizacja i zarządzanie                          | 2 | 2  | 0,6 | ZAL O | o | 30  | 15  | 15  | 2  | 0 | 0 |
| 2  | Biologiczne podstawy produkcji żywności i żywienia | 2 | 1  | 0,4 | ZAL O | o | 20  | 10  | 10  | 1  | 0 | 0 |
| 3  | Chemia żywności                                    | 2 | 4  | 1,4 | ZAL O | o | 60  | 25  | 35  | 2  | 0 | 0 |
| 4  | Analiza sensoryczna                                | 2 | 2  | 0,8 | ZAL O | o | 30  | 10  | 20  | 2  | 0 | 0 |
| 5  | Rachunkowość                                       | 2 | 2  | 0,6 | ZAL O | o | 30  | 15  | 15  | 2  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |  |   | 11 | 3,8 | X     | X | 170 | 75  | 95  | 9  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |  |   |    | 3,8 | X     | X |     |     | 0   | 9  | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |  |   | 0  | 0   | X     | X | 0   | 0   | 0   | 0  | 0 | 0 |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2</b>      |  |   | 30 | 9,2 | X     | X | 410 | 180 | 230 | 25 | 0 | 0 |

### Rok studiów: 2, semestr: 3

| Lp.  | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć                | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |        |           |      | praktyka | praca dyplomowa |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
|  |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład | ćwiczenia | inne |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>                                      |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>                              |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Techniki twórczego myślenia                 | 3       | 1                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 15  | 0      | 15        | 1    | 0        | 0               |
| 2  | Przedmiot ogólnouczelniany - grupa II       | 3       | 2                   | 0                                 | ZAL O            | f   | 30  | 30     | 0         | 2    | 0        | 0               |
| 3  | Język obcy II                               | 3       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |         | 5                   | 1,8                               | X                | X   | 75  | 30     | 45        | 5    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |         |                     | 1,8                               | X                | X   |   |        | 0         | 5    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |         | 4                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>                                |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1  | Biochemia żywności                          | 3       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | o   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 2  | Analiza i ocena jakości żywności            | 3       | 5                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 3  | Prawo żywnościowe                           | 3       | 2                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 30  | 15     | 15        | 2    | 0        | 0               |
| 4  | Podstawy opakownictwa artykułów spożywczych | 3       | 2                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 30  | 15     | 15        | 2    | 0        | 0               |
| 5  | Podstawy żywienia człowieka                 | 3       | 5                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 6  | Inżynieria procesowa                        | 3       | 5                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |         | 25                  | 6,6                               | X                | X   | 315   | 150    | 165       | 20   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |         |                     | 6,6                               | X                | X   |   |        | 0         | 20   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |         | 0                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0      | 0         | 0    | 0        | 0               |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3</b>      |   |         | 30                  | 8,4                               | X                | X   | 390   | 180    | 210       | 25   | 0        | 0               |

**Rok studiów: 2, semestr: 4**

| Lp.  | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć            | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |            |            |           | praktyka | praca dyplomowa |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|------------|------------|-----------|----------|-----------------|
|  |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład     | ćwiczenia  | inne      |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>                                      |   |         |                     |                                   |                  |   |   |            |            |           |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>                              |   |         |                     |                                   |                  |   |   |            |            |           |          |                 |
| 1  | Język obcy III                          | 4       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | F   | 30  | 0          | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 2  | Wychowanie fizyczne I                   | 4       | 0                   | 0                                 | ZAL O            | F   | 30  | 0          | 30         | 0         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |         | 2                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 0          | 60         | 2         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |         |                     | 1,2                               | X                | X   |   |            | 0          | 2         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |         | 2                   | 1,2                               | X                | X   | 60  | 0          | 60         | 2         | 0        | 0               |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>                                |   |         |                     |                                   |                  |   |   |            |            |           |          |                 |
| 1  | Żywnienie zbiorowe                      | 4       | 2                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 30  | 15         | 15         | 2         | 0        | 0               |
| 2  | Ekonomika przedsiębiorstw żywnościowych | 4       | 3                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 30  | 15         | 15         | 2         | 0        | 0               |
| 3  | Przedmiot kierunkowy 1                  | 4       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15         | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 4  | Przedmiot kierunkowy 2                  | 4       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15         | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 5  | Przedmiot kierunkowy 3                  | 4       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15         | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 6  | Przedmiot kierunkowy 4                  | 4       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15         | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 7  | Ogólna technologia żywności             | 4       | 5                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30         | 30         | 4         | 0        | 0               |
| 8  | Mikrobiologia żywności                  | 4       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | o   | 75  | 30         | 45         | 4         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                  |   |         | 28                  | 9                                 | X                | X   | 375   | 150        | 225        | 20        | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)      |   |         |                     | 9                                 | X                | X   |   |            | 0          | 20        | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) |   |         | 12                  | 4,8                               | X                | X   | 180   | 60         | 120        | 8         | 0        | 0               |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4</b>      |   |         | <b>30</b>           | <b>10,2</b>                       | <b>X</b>         | <b>X</b>  | <b>435</b>  | <b>150</b> | <b>285</b> | <b>22</b> | <b>0</b> | <b>0</b>        |

**Rok studiów: 3, semestr: 5**

| Lp.   | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć                                | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |        |           |      | praktyka | praca dyplomowa |
|---|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
|   |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład | ćwiczenia | inne |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Wychowanie fizyczne II                                      | 5       | 0                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0      | 30        | 0    | 0        | 0               |
| 2   | Język obcy IV   | 5       | 2                   | 1,2                               | EGZ              | f   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 2                   | 2,4                               | X                | X   | 60  | 0      | 60        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 2,4                               | X                | X   |   |        | 0         | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 2                   | 2,4                               | X                | X   | 60  | 0      | 60        | 2    | 0        | 0               |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Higiena produkcji i toksykologia żywności                   | 5       | 5                   | 1,2                               | EGZ              | o   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 2   | Analiza instrumentalna                                      | 5       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | o   | 45  | 15     | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 3   | Przechowalnictwo surowców i produktów spożywczych           | 5       | 2                   | 0,6                               | ZAL O            | o   | 30  | 15     | 15        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 9                   | 3                                 | X                | X   | 135   | 60     | 75        | 8    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 3                                 | X                | X   |   |        | 0         | 8    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 0                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0      | 0         | 0    | 0        | 0               |
| <b>IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>                       |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>IV.3 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii produktów roślinnych</b> |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Towaroznawstwo i przechowalnictwo zbóż i nasion oleistych   | 5       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | f   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 2   | Towaroznawstwo i przechowalnictwo owoców i warzyw           | 5       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | f   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 3   | Chemia i analiza żywności pochodzenia roślinnego            | 5       | 4                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 60  | 30     | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 4   | Roślinne związki biologicznie aktywne w żywności i żywieniu | 5       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15     | 30        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 19                  | 6                                 | X                | X   | 255   | 105    | 150       | 12   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 6                                 | X                | X   |   |        | 0         | 12   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 19                  | 6                                 | X                | X   | 255   | 105    | 150       | 12   | 0        | 0               |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5</b>                 |   |         | 30                  | 11,4                              | X                | X   | 450   | 165    | 285       | 22   | 0        | 0               |

**Rok studiów: 3, semestr: 6**

| Lp.   | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć  | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |        |           |      | praktyka | praca dyplomowa |
|---|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
|   |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład | ćwiczenia | inne |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>I - WYMAGANIA OGÓLNE</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Warsztaty językowe do wyboru a) Food science vocabulary b) Nutrition science vocabulary | 6       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 2   | Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności                                 | 6       | 4                   | 0,6                               | EGZ              | o   | 45  | 30     | 15        | 4    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 6                   | 1,8                               | X                | X   | 75  | 30     | 45        | 6    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 1,8                               | X                | X   |   |        | 0         | 6    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 2                   | 1,2                               | X                | X   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| <b>IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>                       |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| <b>IV.3 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii produktów roślinnych</b> |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Aparatura w przetwórstwie surowców roślinnych   | 6       | 3,5                 | 1,2                               | ZAL O            | f   | 60  | 30     | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 2   | Technologie fermentacyjne w przetwórstwie surowców roślinnych                           | 6       | 2,5                 | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15     | 30        | 2    | 0        | 0               |
| 3   | Przetwórstwo zbóż   | 6       | 5,5                 | 1,8                               | EGZ              | f   | 75  | 30     | 45        | 4    | 0        | 0               |
| 4   | Przetwórstwo nasion oleistych   | 6       | 4,5                 | 1,2                               | EGZ              | f   | 60  | 30     | 30        | 4    | 0        | 0               |
| 5   | Seminarium w zakresie kształcenia   | 6       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0      | 30        | 2    | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 18                  | 6,6                               | X                | X   | 270   | 105    | 165       | 14   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 6,6                               | X                | X   |   |        | 0         | 14   | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 18                  | 6,6                               | X                | X   | 270   | 105    | 165       | 14   | 0        | 0               |
| <b>V - PRAKTYKA</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |        |           |      |          |                 |
| 1   | Praktyka zawodowa   | 6       | 6                   | 0                                 | ZAL OC           | F   | 0   | 0      | 0         | 4    | 160      | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 6                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0      | 0         | 4    | 160      | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 0                                 | X                | X   |   |        | 0         | 4    | 160      | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 6                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0      | 0         | 4    | 160      | 0               |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6</b>                 |   |         | 30                  | 8,4                               | X                | X   | 345   | 135    | 210       | 24   | 160      | 0               |

**Rok studiów: 4, semestr: 7**

| Lp.   | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć  | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia |           |            |           | praktyka | praca dyplomowa |
|---|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|-----------|------------|-----------|----------|-----------------|
|   |   |         |                     |                                   |                  |   | ogółem zajęcia dydaktyczne  | wykład    | ćwiczenia  | inne      |          |                 |
| <b>Grupa treści</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |           |            |           |          |                 |
| <b>III - KIERUNKOWYCH</b>   |   |         |                     |                                   |                  |   |   |           |            |           |          |                 |
| 1   | Technologiczne projektowanie zakładów przemysłu spożywczego                                       | 7       | 4                   | 1,8                               | ZAL O            | o   | 60  | 15        | 45         | 2         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 4                   | 1,8                               | X                | X   | 60  | 15        | 45         | 2         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 1,8                               | X                | X   |   |           | 0          | 2         | 0        | 0               |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 0                   | 0                                 | X                | X   | 0   | 0         | 0          | 0         | 0        | 0               |
| <b>IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>                       |   |         |                     |                                   |                  |   |   |           |            |           |          |                 |
| <b>IV.3 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii produktów roślinnych</b> |   |         |                     |                                   |                  |   |   |           |            |           |          |                 |
| 1   | Zamrażalnictwo i przetwórstwo owoców i warzyw   | 7       | 6                   | 1,8                               | EGZ              | f   | 75  | 30        | 45         | 4         | 0        | 0               |
| 2   | Technologia zagospodarowania odpadów powstających w przetwórstwie żywności pochodzenia roślinnego | 7       | 3                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 45  | 15        | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 3   | Seminarium dyplomowe  | 7       | 2                   | 1,2                               | ZAL O            | f   | 30  | 0         | 30         | 2         | 0        | 0               |
| 4   | Praca dyplomowa   | 7       | 15                  | 0                                 | ZAL              | f   | 0   | 0         | 0          | 25        | 0        | 125             |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)                             |   |         | 26                  | 4,2                               | X                | X   | 150   | 45        | 105        | 33        | 0        | 125             |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)                 |   |         |                     | 4,2                               | X                | X   |   |           | 0          | 33        | 0        | 125             |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)            |   |         | 26                  | 4,2                               | X                | X   | 150   | 45        | 105        | 33        | 0        | 125             |
| <b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7</b>                 |   |         | <b>30</b>           | <b>6</b>                          | <b>X</b>         | <b>X</b>  | <b>210</b>  | <b>60</b> | <b>150</b> | <b>35</b> | <b>0</b> | <b>125</b>      |





| I                            | Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe,<br>w tym zajęcia:   | Punkty ECTS |        |
|------------------------------|---|-------------|--------|
|                              |   | Liczba      | %      |
| <b>Ogółem - plan studiów</b> |   | 210         | 100    |
| 1                            | wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia  | 110,39      | 52,57% |
| 2                            | z zakresu nauk podstawowych   | 39          | 18,57% |
| 3                            | o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)  | 61,4        | 29,24% |
| 4                            | ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku  | 14          | 6,67%  |
| 5                            | zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS  | 91          | 43,33% |
| 6                            | wymiar praktyk  | 6           | 2,86%  |
| 7                            | zajęcia z wychowania fizycznego   | ---         | ---    |
| 8                            | zajęcia z języka obcego   | 8           | 3,81%  |
| 9                            | przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych  | 14          | 6,67%  |
| 10                           | zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)   | ---         | ---    |
| 11                           | zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego) | 132         | 62,86% |

| II             | Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS | %           |
|----------------|--|-------------|
| 1              | Technologia żywności i żywienia  | 100%        |
| <b>Ogółem:</b> |  | <b>100%</b> |

## Wykaz przedmiotów do wyboru

### 1. Repetytorium:

- 1) Repetytorium z chemii
- 2) Repetytorium z fizyki
- 3) Repetytorium z matematyki

### 2. Przedmiot kierunkowy 1:

- 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
- 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
- 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
- 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
- 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych

### 3. Przedmiot kierunkowy 2:

- 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
- 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
- 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
- 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
- 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych

### 4. Przedmiot kierunkowy 3:

- 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
- 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
- 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
- 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
- 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych

### 5. Przedmiot kierunkowy 4

- 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
- 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
- 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
- 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
- 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych

### 6. Warsztaty językowe do wyboru:

- 1) Food science vocabulary
- 2) Nutrition science vocabulary

### 7. Przedmiot ogólnouczelniany - grupa I:

- 1) Ekonomia
- 2) Prawo
- 3) Filozofia
- 4) Pierwsza pomoc przedmedyczna
- 5) Poprawna polszczyzna w praktyce

### 8. Przedmiot ogólnouczelniany - grupa II:

- 1) Ekonomia
- 2) Prawo
- 3) Filozofia
- 4) Pierwsza pomoc przedmedyczna
- 5) Poprawna polszczyzna w praktyce