

Załącznik nr 1 do Załącznika nr 417/2015

| Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                 |                                                 |           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| Nazwa programu kształcenia (kierunku)       | Inżynieria Rolno-Spożywcza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | Poziom i forma studiów studia niestacjonarne pierwszego stopnia |                                                 |           |
| Specjalność:                                | Przedmiot wspólny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | Ścieżka dyplomowania:                                           |                                                 |           |
| Nazwa przedmiotu:                           | Podstawy informatyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | Kod przedmiotu: RSN 1105                                        |                                                 |           |
| Rodzaj przedmiotu:                          | obowiązkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Semestr: I | Punkty ECTS 3                                                   |                                                 |           |
| Liczba godzin w semestrze:                  | W - 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C-         | L-                                                              | P-                                              | Ps- 20 S- |
| Przedmioty wprowadzające                    | Wpisz przedmioty lub "-"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                                                 |                                                 |           |
| Założenia i cele przedmiotu:                | Celem kształcenia z przedmiotu jest uzyskanie przez studenta wiedzy z zakresu podstaw informatyki. Zdobyta wiedza pozwoli na wykorzystywania poznanych technologii informacyjnych i podstawowego oprogramowania do poszerzania własnej wiedzy i zainteresowań w powiązaniu z innymi dziedzinami wiedzy i aktywności ludzkiej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                                                                 |                                                 |           |
| Forma zaliczenia                            | Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie sprawdzianu pisemnego. Zaliczenie pracowni specjalistycznej na podstawie ocen częściowych z kolejnych wykonywanych ćwiczeń praktycznych oraz testu końcowego na koniec semestru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                 |                                                 |           |
| Treści programowe:                          | <b>Wykład:</b> Historia rozwoju informatyki. Technologia informacyjna w edukacji. E-kształcenie. Budowa komputera, systemy operacyjne, sieci komputerowe i Internet. Tworzenie, edycja i formatowanie dokumentów w edytorze tekstu (MS WORD). Obsługa arkusza kalkulacyjnego (Excel). Tworzenie prezentacji multimedialnych (Power Point). Przechowywanie danych. Operowanie danymi. Sieci komputerowe. Komunikacja w Internecie. Bezpieczeństwo w systemach informatycznych. Struktury danych i plikowe. Podstawy baz danych. <b>Pracownia Specjalistyczna:</b> Praktyczne zastosowanie edytora tekstu do wybranych zastosowań. Praktyczne zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do obliczeń inżynierskich. Praktyczne wykorzystanie programu Power Point do przygotowania prezentacji multimedialnej. |            |                                                                 |                                                 |           |
| Metody dydaktyczne                          | Wykład z zastosowaniem technik multimedialnych, ćwiczenie w pracowni specjalistycznej - samodzielne przygotowanie wybranych zadań z wykorzystaniem edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                                                 |                                                 |           |
| Efekty kształcenia                          | Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                                                                 | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia |           |
| EK1                                         | Student zna podstawowe pojęcia oraz elementarne zasady funkcjonowania sprzętu komputerowego, systemu operacyjnego, systemów plików, grafiki komputerowej i usług sieciowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                 | RS_W07                                          |           |
| EK2                                         | Student zna i rozumie elementarne algorytmy i techniki programowania; zna podstawowe kategorie i zastosowanie oprogramowania użytkowego; zna i rozumie zasady licencjonowania oprogramowania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                                                 | RS_W07                                          |           |
| EK3                                         | Student potrafi, w sposób świadomy, dobierać i posługiwać się podstawowymi narzędziami (edytor i procesor tekstu, program do prezentacji multimedialnych, arkusz kalkulacyjny) i usługami systemu operacyjnego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                 | RS_U10                                          |           |
| EK4                                         | Student potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zadane obliczenia wykorzystując arkusz kalkulacyjny, a wyniki zaprezentować w formie pisemnego raportu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                                                 | RS_U10                                          |           |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |                                  |  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| EK5                                         | Student odnajduje pożądane informacje w internecie oraz adaptuje i wykorzystuje je do swoich potrzeb; ma elementarną wiedzę w zakresie systemów operacyjnych, sprzętu komputerowego, sieci komputerowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RS_U10, RS_U16, RS_K03                                                    |                                  |  |
| Nr efektu kształcenia                       | Metoda weryfikacji efektu kształcenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja |                                  |  |
| EK1                                         | wykład, kolokwium zaliczające przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | W                                                                         |                                  |  |
| EK2                                         | wykład, kolokwium zaliczające przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | W                                                                         |                                  |  |
| EK3                                         | kolokwium i ocena projektów wykonanych przez studentów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ps                                                                        |                                  |  |
| EK4                                         | kolokwium i ocena projektów wykonanych przez studentów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ps                                                                        |                                  |  |
| EK5                                         | kolokwium i ocena projektów wykonanych przez studentów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ps                                                                        |                                  |  |
| Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach) | udział w wykładzie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5x2 h                                                                     | 10                               |  |
|                                             | udział w zajęciach z pracowni specjalistycznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 x 2h                                                                   | 20                               |  |
|                                             | przygotowanie do zajęć praktycznych w pracowni specjalistycznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 x 2h                                                                   | 20                               |  |
|                                             | przygotowanie do zaliczenia wykładu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25h                                                                       | 25                               |  |
|                                             | konsultacje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5h                                                                        | 5                                |  |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RAZEM:                                                                    | 80                               |  |
| Wskaźniki ilościowe                         | Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela: 10h+20h+5h = 35h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 35                                                                        | ECTS                             |  |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           | 1,5                              |  |
|                                             | Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 20h+20h+5h =45h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 45                                                                        | 2                                |  |
| Literatura podstawowa:                      | 1. Sikorski W, (2009), Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych. Wydaw. Naukowe PWN, 2009. 2.Sikorski W, (2009), Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych: (materiały przygotowujące do egzaminu ECDL - moduł 1)<br>3. Kopertowska M., (2006), Przetwarzanie tekstów, MIKOM, Warszawa.<br>4. Kopertowska M., (2006), Arkusze kalkulacyjne, MIKOM, Warszawa.<br>5. Kopertowska M., (2004), Grafika menedżerska i prezentacyjna, MIKOM, Warszawa.<br>6. Wojciechowski A., (2006), Usługi w sieciach informatycznych, MIKOM, Warszawa. |                                                                           |                                  |  |
| Literatura uzupełniająca:                   | 1. Kamiński W., Kotowski R., Tronczyk P., (2010), Użytkowanie komputerów, Wydaw. Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych, Warszawa.<br>2. Smogur Z., (2008), Excel w zastosowaniach inżynierskich, Helion, Gliwice.<br>3. Sokół M., (2010), Podstawy obsługi komputera, Helion, Gliwice.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                           |                                  |  |
| Jednostka realizująca:                      | Katedra Inżynierii Rolno-Spożywczej i Kształtowania Środowiska                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Program opracował:                                                        | dr hab. inż. Sławomir Obidziński |  |
| Data opracowania programu:                  | 23.03.2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           | dr hab. inż. Sławomir Obidziński |  |