

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	<b>Technologie informacyjne</b>	ECTS	<b>2</b>
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Information technology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Biologia		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I stopień	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe	Numer semestru: 1	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: <b>ROL-B-1S-01Z-7_19</b>

Koordinator zajęć:	<b>dr hab Marcin Studnicki</b>
Prowadzący zajęcia:	<b>dr Marzena Iwańska, dr Agnieszka Wnuk, dr Marcin Ollik, dr Adriana Derejko, dr Kinga Noras</b>
Jednostka realizująca:	<b>Katedra Doświadczalnictwa i Bioinformatyki, Wydział Rolnictwa i Biologii</b>
Jednostka zlecająca:	<b>Wydział Rolnictwa i Biologii</b>

Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Zapoznanie studentów z możliwościami arkusza kalkulacyjnego i zawansowanymi funkcjami edytora tekstu oraz ich wykorzystaniem w codziennej pracy. Zastosowania arkusza kalkulacyjnego obejmować będą tworzenie zestawień i raportów tabelarycznych, wykresów oraz wyrobienie podstawowych umiejętności samodzielnego wykorzystania arkusza z użyciem funkcji wbudowanych oraz tworzenie własnych bardziej zawansowanych funkcji. W drugiej części zajęć studenci poznają zawansowane funkcje edytorów tekstu oraz zapoznają się z zasadami poprawnego formatowania tekstu. W szczególności zapoznają się z pracą nad dokumentem wielostronicowym i przygotowaniem materiałów do druku.</p> <p>Szczegółowe tematy zajęć:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawy obsługi komputera w systemie Windows, korzystanie z zasobów informatycznych dostępnych dla studenta SGGW</li> <li>2. Arkusz kalkulacyjny – podstawowe pojęcia, formatowanie tabel</li> <li>3. Arkusz kalkulacyjny – adresowanie względne, bezwzględne i mieszane</li> <li>4. Arkusz kalkulacyjny – dane, proste funkcje, funkcje logiczne</li> <li>5. Arkusz kalkulacyjny – funkcje matematyczne, operacje na macierzach</li> <li>6. Arkusz kalkulacyjny – funkcje tekstowe, funkcje czasu,</li> <li>7. Arkusz kalkulacyjny – sortowanie, filtrowanie, funkcje baz danych</li> <li>8. Arkusz kalkulacyjny – wykresy</li> <li>9. Arkusz kalkulacyjny – tabela i wykres przestawny</li> <li>10. Edytor tekstu – zasady poprawnej edycji tekstu i pracy z dużymi dokumentami</li> <li>11. Edytor tekstu – tworzenie i modyfikacja dużych tabel</li> <li>12. Edytor tekstu – korespondencja seryjna</li> <li>13. Edytor tekstu – generowanie spisów treści i indeksów</li> </ol>
-------------------------------	---

Formy dydaktyczne, liczba godzin:	LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin 30
-----------------------------------	--

Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia praktyczne z komputerem, rozwiązywanie problemów, studium przypadku
---------------------	---

Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student zna środowisko pracy podstawowych systemów operacyjnych, korzysta z edytora tekstu i przeglądarki stron www
---	---

Efekty uczenia się:	<p><b>Wiedza</b> W1 – zna podstawowe narzędzie informatyczne wykorzystywane w pracy biurowej i naukowej</p>	<p><b>Umiejętność</b> U1 – powinien umieć przygotować poprawne technicznie opracowanie pisemne (raport, broszurę itp.) U2 – dobrać właściwą graficzną formę prezentacji danych, U3 – umieć pozyskiwać i eksplorować dane oraz na ich podstawie obliczać podstawowe wskaźniki U4 – powinien umieć analizować różnego typu zbiory danych U5 – umieć określić wynikające pomiędzy danymi a informacją pozyskaną i przetworzoną</p>	<p><b>Kompetencja</b> K1 – zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia, K2 - potrafi pracować w zespole nad rozwiązaniem zagadnienia z wykorzystaniem narzędzi komputerowych</p>
---------------------	---	---	--

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, U1, U2, U3, U4, U5, K1 - Dwa kolokwia w trakcie zajęć: pierwsze z zastosowań arkusza kalkulacyjnego, drugie sprawdzające umiejętność zawansowanymi funkcjami edytora tekstu K2 - praca projektowa w kilku osobowych zespołach
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	pliki z zadaniami i rozwiązaniami wykonywanymi indywidualnie przez studentów w trakcie kolokwium ,
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<b>50 % - kolokwium z arkusza kalkulacyjnego, 20 % kolokwium z edytora tekstu, 20%- praca projektowa w zespołach, 10% - aktywność na zajęciach</b>
Miejsce realizacji zajęć:	Sale komputerowe Katedry Doświadczalnictwa i Bioinformatyki SGGW
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Bruce Byfield, Designing with LibreOffice, Friends of OpenDocument, Inc. 2016	
UWAGI	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>1,2 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
W1	zna podstawowe narzędzie informatyczne wykorzystywane w pracy biurowej i naukowej	K_W06	3
U1	powinien umieć przygotować poprawne technicznie opracowanie pisemne (raport, broszurę itp.)	K_U09	2
U2	dobierać właściwą graficzną formą prezentacji danych	K_U09	2
U3	umieć pozyskiwać i eksplorować dane oraz na ich podstawie obliczać wskaźniki	K_U04, K_U07	3, 2
U4	powinien umieć analizować różnego typu zbioru danych	K_U04, K_U07	3, 2
U5	objaśniać relacje wynikające pomiędzy danymi a informacją pozyskaną i przetworzoną	K_U05	1
K1	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia,	K_K01, K_K05	2, 2
K2	potrafi pracować w zespole nad rozwiązaniem zagadnienia z wykorzystaniem narzędzi komputerowych	K_K03	1

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,