

<b>Nazwa przedmiotu</b> Pracownia projektowa		<b>Kod ECTS</b> 13.1.0067				
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b> Katedra Ekologii Roślin						
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b> dr hab. Monika Badura; dr Katarzyna Wojczulanis-Jakubas; dr Paweł Matulewicz; Ewa Piotrowska						
<b>Studia</b>						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	5
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>				<b>Liczba punktów ECTS</b>		
<b>Formy zajęć</b> Ćw. laboratoryjne				6		
<b>Sposób realizacji zajęć</b> zajęcia w sali dydaktycznej				SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w pracach zespołu i konsultacjach - 69 godzin Zaliczenie przedmiotu: 5 godziny		
<b>Liczba godzin</b> Ćw. laboratoryjne: 60 godz.				Praca samodzielna studenta: Przedstawienie prezentacji i udział w dyskusji – 6 godzin Przygotowanie do zajęć w ciągu semestru: 40 Przygotowanie prezentacji końcowej: 30 godzin  RAZEM: 150 godzin		
<b>Cykl dydaktyczny</b> 2014/2015 zimowy						
<b>Status przedmiotu</b> obowiązkowy			<b>Język wykładowy</b> polski			
<b>Metody dydaktyczne</b> Zajęcia realizowane są w oparciu o założenia stosowane w nauczaniu problemowym ( Problem Based Learning – PBL) oraz pracy metodą projektu. Ćwiczenia prowadzone są w 3-4 osobowych grupach realizujących samodzielnie zadanie projektowe (sformułowane samodzielnie lub wylosowane). Grupa studentów zawiera z prowadzącym umowę opisującą temat projektu oraz warunki jej realizacji wraz z zakresem i tematyką kolejnych faz pracy nad zadaniem. Nauczyciel akademicki opiekujący się grupą badawczą pełni wyłącznie rolę przewodnika merytorycznego.			<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>			
			<b>Sposób zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę			
			<b>Formy zaliczenia</b> Przygotowanie pisemnego sprawozdania oraz publiczna prezentacja projektu badawczego			
			<b>Podstawowe kryteria oceny</b> Warunkiem zaliczenia i uzyskania oceny pozytywnej jest realizacja kompletnego projektu badawczego, od momentu sformułowania problemu, poprzez określenie sposobów jego rozwiązania, aż do efektu finalnego w formie gotowej prezentacji. Ocena końcowa uwzględnia: - realizację warunków umowy oceniająca poziom zaawansowania realizacji projektu - ocenę prezentacji zespołowych i dyskusji podsumowującej i porównującej efekty pracy w grupach - ocenę własną studenta - wzajemną ocenę członków zespołu			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>						
<b>A. Wymagania formalne</b> brak						
<b>B. Wymagania wstępne</b> brak						
<b>Cele kształcenia</b>						
1. Zmobilizowanie studentów do samodzielnego formułowania i rozwiązywania problemów badawczych.						
2. Ukształtowanie umiejętności pracy zespołowej.						
3. Wykształcenie umiejętności oceny pracy własnej i innych członków zespołu.						
<b>Treści programowe</b>						
1. Problematyka naukowo-badawcza poruszana i realizowana w jednostkach organizacyjnych Wydziału Biologii.						
2. Aktualne zagadnienia z zakresu szeroko rozumianej wiedzy biologicznej.						

<p>3. Interdyscyplinarne badania z zakresu nauk przyrodniczych. TREŚCI PROGRAMOWE SĄ INDYWIDUALNIE STANOWIONE W ZALEŻNOŚCI OD TEMATU PROJEKTU.</p>	
<p><b>Wykaz literatury</b></p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć:</p> <p>J. Weiner. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych J. Orczyk, Zarys metodyki pracy naukowej, wyd. PWN, Warszawa, 1988 wybrane artykuły z czasopism naukowych</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta: Student sam komponuje bazę literaturową niezbędną do zrealizowania tematu projektu</p> <p>B. Literatura uzupełniająca: Literatura dotycząca realizowanego projektu badawczego</p>	
<p><b>Efekty uczenia się</b></p> <p><u>Przedmiot realizuje:</u> Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: PIA_W04, PIA_W05, PIA_W07, PIA_W10, PIA_W02, PIA_W06, P1A_U02, P1A_U03, P1A_U04, P1A_U07, P1A_U08, P1A_U09, P1A_U10, P1A_K02, P1A_K03, P1A_K05, P1A_K07 Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W10, B_W12, B_W14, B_W15, B_W18, B_U03, B_U05, B_U06, B_U07, B_U09, B_U10, B_U12, B_U13, B_K02, B_K03, B_K04</p>	<p><b>Wiedza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi dobrać odpowiednie techniki doświadczalne do projektowanej pracy badawczej lub prac badawczych w terenie (B_W14, B_W15)</li> <li>- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach w zakresie problematyki (B_W10)</li> <li>- zna i stosuje zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego (B_W18)</li> <li>- zna zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów adekwatnych do prowadzonych analiz (B_W12)</li> </ul>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje pracę o charakterze badawczym lub ekspertyzę (B_U03)</li> <li>- dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski (B_U05)</li> <li>- samodzielnie wyszukuje literaturę oraz przygotowuje opracowanie teoretyczne do prowadzonej pracy (B_U06 i B_U07 i B_U09)</li> <li>- prezentuje publicznie efekty własnej pracy oraz potrafi przeprowadzić dyskusję posługując się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych (B_U10 i B_U12)</li> <li>- przeprowadza argumentację w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych i praktycznych (B_U13)</li> </ul>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi zorganizować pracę małego zespołu oraz wykazuje zdolność do efektywnej pracy w zespole (B_K03)</li> <li>- ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania (B_K04)</li> <li>- dokonuje krytycznej samooceny własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności (B_K02)</li> </ul>
<p><b>Kontakt</b> m.badura@ug.edu.pl</p>	