



**UCHWAŁA Nr 18/2014**  
Senatu Uniwersytetu Wrocławskiego  
z dnia 26 lutego 2014 r.

**w sprawie utworzenia kierunku  
*zarządzanie środowiskiem przyrodniczym* – studia drugiego stopnia**

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 169 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) oraz § 118 ust. 7 Statutu Uniwersytetu Wrocławskiego uchwala się, co następuje:

§ 1.1. Senat Uniwersytetu Wrocławskiego tworzy na Wydziale Nauk Biologicznych kierunek *zarządzanie środowiskiem przyrodniczym* - studia drugiego stopnia.

2. Kształcenie na studiach odbywa się w formie stacjonarnej.

§ 2. Efekty kształcenia dla kierunku studiów *zarządzanie środowiskiem przyrodniczym* - studia drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki, obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych - zawiera załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3. W związku z § 1 określa się zasady rekrutacji na stacjonarne studia drugiego stopnia (2-letnie magisterskie) rozpoczynające się w roku akademickim 2014/2015 w brzmieniu:

„Kandydat na studia drugiego stopnia:

- zna najważniejsze pojęcia z zakresu nauk przyrodniczych oraz definiuje uwarunkowania bioróżnorodności,
- zna biologię i ekologię przedstawicieli grup systematycznych grzybów, roślin i zwierząt, metody rozróżniania zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych, identyfikuje gatunki chronione prawem polskim i europejskim,
- ma wiedzę o krajowych aktach prawnych, konwencjach międzynarodowych oraz instrumentach ekonomicznych w zakresie zarządzania i ochrony zasobów przyrodniczych,
- dostrzega związki między gospodarką człowieka i stanem zasobów przyrodniczych oraz konieczność stosowania idei zrównoważonego rozwoju,
- zna najważniejsze zagadnienia współczesnej ekologii i ich znaczenie w planowaniu, gospodarowaniu i ochronie zasobów przyrodniczych,
- wymienia formy ochrony przyrody oraz organy i instytucje zarządzające nimi,
- zna techniki wykorzystywane w ekologii i biologii konserwatorskiej.

O przyjęcie na studia magisterskie mogą ubiegać się absolwenci studiów pierwszego stopnia lub jednolitych magisterskich biologii, ochrony środowiska oraz innych kierunków pokrewnych i umiejscowionych w obszarze nauk przyrodniczych. O przyjęciu kandydata zadecyduje lista rankingowa sporządzona na podstawie średniej oceny ze studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich, wykazanej w suplemencie do dyplomu, w ramach ustalonego limitu przyjęć. Średnia ocen nie może być niższa niż 3,2.”.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu  
Rektor Uniwersytetu Wrocławskiego

prof. dr hab. Marek Bojarski

| Nazwa wydziału: <b>Wydział Nauk Biologicznych</b><br>Nazwa kierunku studiów: <b>zarządzanie środowiskiem przyrodniczym</b><br>Obszar kształcenia w zakresie: <b>nauk przyrodniczych</b><br>Dziedzina: <b>nauk biologicznych</b><br>Dyscyplina: <b>biologia</b><br>Poziom kształcenia: <b>studia drugiego stopnia</b><br>Profil kształcenia: <b>ogólnoakademicki</b> |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symbol</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Efekty kształcenia dla kierunku studiów<br/>zarządzanie środowiskiem przyrodniczym.<br/>Po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku<br/>zarządzanie środowiskiem przyrodniczym absolwent:</b> | <b>Odniesienie<br/>do efektów<br/>kształcenia<br/>w obszarze<br/>(obszarach)</b> |
| <b>WIEDZA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |
| K_W01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Opisuje aktualne problemy kraju związane z koniecznością godzenia rozwoju gospodarczego z wymogami ochrony różnorodności biologicznej                                                                   | P2A_W04<br>P2A_W05                                                               |
| K_W02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rozumie znaczenie programów restytucji w kontekście zachowania zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych                                                                                           | P2A_W01<br>P2A_W04<br>P2A_W05                                                    |
| K_W03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dysponuje pogłębioną wiedzą w zakresie przepisów oraz stosowania i egzekwowania prawa ochrony środowiska                                                                                                | P2A_W04<br>P2A_W05<br>S2A_W03                                                    |
| K_W04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zna dokonania genetyki populacyjnej i jej zastosowania w ochronie gatunkowej różnorodności biologicznej                                                                                                 | P2A_W02<br>P2A_W05                                                               |
| K_W05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rozumie ideę i znaczenie danych uzyskiwanych w monitoringu przyrodniczym dla zorganizowania skutecznej ochrony gatunków i układów ekologicznych                                                         | P2A_W02<br>P2A_W05<br>P2A_W06<br>P2A_W07                                         |
| K_W06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zna problemy i techniki hodowli wybranych zagrożonych w Polsce i Europie gatunków flory i fauny oraz sposobów pozyskiwania funduszy na ten cel                                                          | P2A_W07<br>P2A_W08                                                               |
| K_W07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ma wiedzę o najważniejszych modelach stosowanych w projektowaniu i prognozowaniu efektywności programów restytucji                                                                                      | P2A_W02<br>P2A_W06<br>P2A_W07                                                    |
| K_W08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zna niezbędne wytyczne i elementy potrzebne do opracowania ocen oddziaływania na środowisko w przypadku różnego typu inwestycji i przedsięwzięć                                                         | P2A_W06<br>P2A_W07<br>S2A_W07                                                    |
| K_W09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz potrzebę właściwego zarządzania zasobami własności intelektualnej                                            | P2A_W10<br>S2A_W10                                                               |
| K_W10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zna sposób planowania i przeprowadzenia monitoringu stanu populacji i siedlisk wybranych gatunków chronionych                                                                                           | P2A_W01<br>P2A_W04<br>P2A_W06<br>P2A_W07                                         |

|                     |                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| K_W11               | Rozumie złożone procesy zachodzące w ekosystemach na poziomie lokalnym, regionalnym i globalnym                                                                                                                   | P2A_W01<br>P2A_W04<br>P2A_W08            |
| K_W12               | Ma niezbędną wiedzę na temat kształtowania się współczesnych metod i motywów w ochronie zasobów przyrodniczych                                                                                                    | P2A_W04<br>P2A_W05                       |
| K_W13               | Ma wiedzę z zakresu projektowania, wdrażania i zarządzania programami chroniącymi zasoby przyrodnicze                                                                                                             | P2A_W07<br>P2A_W11<br>S2A_W11            |
| K_W14               | Ma wiedzę na temat obserwowanych i historycznych zmian klimatycznych i potrafi określić ich prawdopodobny wpływ na stopień zachowania poszczególnych grup organizmów                                              | P2A_W01<br>P2A_W02<br>P2A_W03<br>P2A_W05 |
| K_W15               | Wskazuje przykłady różnych interakcji między organizmami i określa ich znaczenie dla powodzenia projektowanych lub prowadzonych działań ochronnych                                                                | P2A_W01<br>P2A_W05<br>P2A_W07            |
| K_W16               | Ma wiedzę potrzebną do wyceny określonych elementów środowiska przyrodniczego                                                                                                                                     | P2A_W05                                  |
| K_W17               | Przedstawia bilans zysków i strat zarówno ekonomicznych, jak i kulturowych wynikających z ochrony oraz zachowania określonych elementów przyrodniczych                                                            | P2A_W05<br>S2A_W04                       |
| K_W18               | Dostrzega rolę eksperymentu w rozumieniu złożonych procesów ekologicznych                                                                                                                                         | P2A_W02                                  |
| K_W19               | Zna problematykę cykli biogeochemicznych zachodzących w ekosystemach lądowych i wodnych oraz potrafi wskazać czynniki zakłócające ich prawidłowy przebieg                                                         | P2A_W01<br>P2A_W03                       |
| K_W20               | Posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu zarządzania obiektami i zasobami przyrodniczymi                                                                                                                             | P2A_W08<br>P2A_W11<br>S2A_W07            |
| K_W21               | Dostrzega i rozumie znaczenie oraz rolę działań informacyjnych i edukacyjnych w ochronie przyrody i we wprowadzaniu w życie idei zrównoważonego rozwoju                                                           | P2A_W05<br>S2A_W04                       |
| K_W22               | Ma pogłębioną wiedzę w zakresie pozyskiwania i umiejętnego gospodarowania środkami finansowymi w projektach pro środowiskowych                                                                                    | P2A_W08<br>P2A_W10<br>P2A_W11<br>S2A_W11 |
| K_W23               | Ma wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii                                                                                                                                                | P2A_W09                                  |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b> |                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
| K_U01               | Wykorzystując najnowsze urządzenia multimedialne i techniki komunikacyjne wyniki prac swoich i innych autorów potrafi zaprezentować w formie pisemnej i ustnej w języku ojczystym oraz angielskim na poziomie B2+ | P2A_U10<br>P2A_U12                       |
| K_U02               | Posługuje się metodami genetycznymi stosowanymi w pracach nad zagrożonymi gatunkami zwierząt i roślin                                                                                                             | P2A_U01                                  |

|       |                                                                                                                                                                                                            |                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| K_U03 | Potrafi przygotować od strony teoretycznej i metodologicznej program ochrony wybranych gatunków fauny, flory i bioty grzybów, uwzględniający zarówno działania <i>in situ</i> , jak i <i>ex situ</i>       | P2A_U01<br>P2A_U02<br>P2A_U04<br>P2A_U07<br>S2A_U06 |
| K_U04 | Przygotowując wystąpienia ustne w języku polskim i obcym w sposób krytyczny korzysta z krajowych i międzynarodowych baz danych zawierających informacje o zagrożonych elementach środowiska przyrodniczego | P2A_U03<br>P2A_U07<br>P2A_U10                       |
| K_U05 | Gromadzi, analizuje i przygotowuje pod kątem publikacyjnym wyniki swoich badań wykorzystując nowoczesne narzędzia komputerowe                                                                              | P2A_U02<br>P2A_U09                                  |
| K_U06 | Rozumie i potrafi się posługiwać najważniejszymi modelami stosowanymi w badaniach ekologicznych                                                                                                            | P2A_U01                                             |
| K_U07 | Potrafi przedstawić harmonogram realizacji projektu środowiskowego uwzględniający wszystkie istotne dla jego powodzenia elementy, w tym czynniki ryzyka i kroki milowe                                     | P2A_U03<br>P2A_U07<br>S2A_U06<br>S2A_U07            |
| K_U08 | W oparciu o najnowszą literaturę i zaawansowane techniki oraz narzędzia badawcze planuje, przeprowadza i przedstawia wyniki monitoringu przyrodniczego wskazanych gatunków i siedlisk przyrodniczych       | P2A_U01<br>P2A_U02<br>P2A_U03<br>P2A_U05<br>P2A_U08 |
| K_U09 | Potrafi interpretować i umiejętnie stosować akty prawne z zakresu ochrony środowiska w odniesieniu do hipotetycznych i rzeczywistych sytuacji                                                              | P2A_U03<br>S2A_U05                                  |
| K_U10 | Pod kierunkiem opiekuna naukowego przygotowuje i przeprowadza ocenę oddziaływania na środowisko różnego typu inwestycji i przedsięwzięć                                                                    | P2A_U04<br>P2A_U06<br>S2A_U07                       |
| K_U11 | W oparciu o krytyczną analizę informacji z różnych źródeł, w tym angielskojęzycznych, opisuje i przedstawia konkretne korzyści płynące z zachowania określonych gatunków i typów siedlisk przyrodniczych   | P2A_U02<br>P2A_U08                                  |
| K_U12 | Identyfikuje i prezentuje zakres działań kompensacyjnych oraz minimalizacyjnych w przypadkach hipotetycznych oraz konkretnych przedsięwzięć gospodarczych                                                  | P2A_U07<br>P2A_U08                                  |
| K_U13 | Inspiruje i zachęca otoczenie do podjęcia konkretnych działań na rzecz zachowania gatunków i siedlisk przyrodniczych                                                                                       | P2A_U10<br>P2A_U11<br>S2A_U07                       |
| K_U14 | Rozumie dynamikę i złożoność ekosystemów, potrafi określić i przedstawić rolę oraz znaczenie wybranych czynników biogeochemicznych w tych układach                                                         | P2A_U02<br>P2A_U03                                  |
| K_U15 | Krytycznie analizuje i wartościuje zebrane z różnych źródeł informacje na temat szeroko pojętej ekologii, formułując przy tym własne wnioski i sądy                                                        | P2A_U03<br>P2A_U07                                  |
| K_U16 | Prezentuje i szczegółowo objaśnia usługi ekosystemowe wybranych rodzajów siedlisk naszego kraju opierając się przy tym na konkretnych danych empirycznych                                                  | P2A_U03<br>P2A_U06<br>S2A_U07                       |

|                              |                                                                                                                                                                |                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| K_U17                        | Pod kierunkiem opiekuna naukowego potrafi zaprojektować i wdrożyć program działań z zakresu edukacji ekologicznej                                              | S2A_U06            |
| K_U18                        | Potrafi współpracować z właścicielami i administratorami terenów w zakresie planowania i wykonywania działań z zakresu ochrony przyrody                        | S2A_U07            |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> |                                                                                                                                                                |                    |
| K_K01                        | Jest świadomy potrzeby negocjacji i mediacji w sprawach ochrony przyrody                                                                                       | P2A_K04            |
| K_K02                        | Świadomie i odpowiedzialnie dba oraz przestrzega stosowanie zasad BHP w miejscu pracy i poza nim, pamiętając o odpowiednich procedurach w wypadkach zagrożenia | P2A_K06            |
| K_K03                        | Odczuwa potrzebę stałego aktualizowania posiadanej wiedzy i zwiększania jej zasobów                                                                            | P2A_K05<br>P2A_K07 |
| K_K04                        | Aktywnie bierze udział w dyskusjach i chętnie podejmuje współpracę w ramach zespołów respektując zasadę priorytetów działań                                    | P2A_K02<br>P2A_K03 |
| K_K05                        | Chętnie podnosi swoje kwalifikacje zawodowe i organizacyjne                                                                                                    | P2A_K01            |
| K_K06                        | Systematycznie gromadzoną wiedzę i umiejętności jest gotów wykorzystać w prowadzeniu własnej działalności gospodarczej                                         | P2A_K07<br>P2A_K08 |
| K_K07                        | Przygotowany jest do pełnienia funkcji przywódczych w procesie zarządzania projektami prośrodowiskowymi z poszanowaniem zasad etycznych                        | P2A_K04            |
| K_K08                        | Dostrzega konieczność stosowania nowoczesnych technik w ochronie zasobów przyrodniczych                                                                        | P2A_K07            |

objaśnienie oznaczeń:

K (przed podkreśleniem) - kierunkowe efekty kształcenia  
 W - kategoria wiedzy  
 U - kategoria umiejętności  
 K (po podkreśleniu) - kategoria kompetencji społecznych  
 01, 02, 03 i kolejne - numer efektu kształcenia  
 P - obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych  
 S - obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych  
 2 - studia drugiego stopnia  
 A - profil ogólnoakademicki