……………………………..

pieczęć wydziału

**PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH**

Zatwierdzony przez Radę Wydziału dnia…………………… kod programu *(DNWO)* **G-IB-P0044-08/09-01-1**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa studiów | **Przyroda** |

Liczba semestrów - 2 Liczba punktów ECTS - 60

|  |  |
| --- | --- |
| **Obszar/ Obszary kształcenia do których odnosi się kierunek studiów podyplomowych:** |  |
| H- obszar kształcenia w zakresie nauk humanistycznych, |  |
| S- obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych, | X |
| X-obszar kształcenia w zakresie nauk ścisłych, |  |
| P- obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych, | X |
| T- obszar kształcenia w zakresie nauk technicznych, |  |
| M- obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej |  |
| R- obszar nauk w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, |  |
| A- obszar nauk w zakresie sztuki |  |

Warunki przyjęcia na studia- wymagane wykształcenie-**dla absolwentów studiów wyższych**

Kierunek/ specjalność:

Posiadany tytuł zawodowy: **magister, inżynier, licencjat**

Dodatkowe wymagania: **kwalifikacje pedagogiczne**

|  |  |
| --- | --- |
| Typ studiów | Kwalifikacje nauczycielskie  W zakresie:   1. **Przygotowania merytorycznego do nauczania przedmiotu** |
| Kwalifikacje w zakresie:  Nauczania przyrody w szkole podstawowej |
| Doskonalące w zakresie: |

Uprawnienia jakie zyskują słuchacze studiów kwalifikacyjnych:

Formalne kwalifikacje: **uprawnienia do nauczania przyrody w szkole podstawowej**

**Efekty kształcenia studiów podyplomowych**

|  |  |
| --- | --- |
| **WIEDZA** | |
| **W\_01** | Rozpoznaje problemy badawcze nauk przyrodniczych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych |
| **W\_02** | Rozumie złożone zjawiska i procesy w przyrodzie, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego |
| **W\_03** | Stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego opartego na danych empirycznych interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych |
| **W\_04** | Opisuje wzajemne relacje organizm-środowisko |
| **W\_05** | Pogłębia wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych umożliwiającą dostrzeganie związków i zależności w przyrodzie |
| **W\_06** | Ma podstawową wiedzę z zakresu terminologii przyrodniczej |
| **W\_07** | Wykazuje znajomość aktualnie dyskutowanych w literaturze problemów nauk przyrodniczych |
| **W\_08** | Interpretuje i ocenia hipotezy dotyczące uwarunkowań różnorodności biologicznej |
| **W\_09** | Przedstawia poglądy dotyczące funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu |
| **W\_10** | Opisuje strategie ochrony zasobów przyrody w różnych skalach przestrzennych (globalnej, regionalnej, lokalnej) |
| **W\_11** | Wykazuje znajomość statystyki na poziomie modelowania przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych oraz stosuje narzędzia do rozwiązywania problemów nauk przyrodniczych |
| **W\_12** | Charakteryzuje współczesne podejścia i techniki stosowane w naukach przyrodniczych i planuje ich wykorzystanie do rozwiązywania postawionych zadań |
| **W\_13** | Opisuje zaawansowane metody i techniki prowadzenia badań terenowych w środowisku przyrodniczym oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie środowiska przyrodniczego |
| **W\_14** | Ma pogłębioną wiedzę na temat specyfiki problematyki badawczej dydaktyk przedmiotów przyrodniczych |
| **W\_15** | Ma pogłębioną wiedzę o uwarunkowaniach procesu edukacyjnego |
| **W\_16** | Charakteryzuje najważniejsze zagrożenia środowiska przyrodniczego w różnych skalach przestrzennych (globalnej, regionalnej, lokalnej) |

|  |  |
| --- | --- |
| **UMIEJETNOŚCI** | |
| **U\_01** | Wybiera i stosuje techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów nauk przyrodniczych |
| **U\_02** | Wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji przyrodniczych, |
| **U\_03** | Planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu nauk przyrodniczych |
| **U\_04** | Przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w terenie lub laboratorium proste pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne |
| **U\_05** | Stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia do opisu zjawisk i procesów przyrodniczych |
| **U\_06** | Wykazuje umiejętność prezentacji pracy badawczej z wykorzystaniem środków komunikacji werbalnej |
| **U\_07** | Wyszukuje i przetwarza informacje na temat zjawisk i procesów społecznych z różnych źródeł oraz interpretuje je z punktu widzenia problemów edukacyjnych |
| **U\_08** | Wykorzystuje wiedzę z zakresu dydaktyki przedmiotów przyrodniczych w celu analizy złożonych problemów edukacyjnych, wychowawczych i opiekuńczych, a także diagnozowania i projektowania działań |
| **U\_09** | Prezentuje własne pomysły i sugestie w kontekście wybranych poglądów różnych autorów, kierując się przy tym zasadami etycznymi |
| **U\_10** | Formułuje problemy badawcze, dobiera metody i techniki badań oraz konstruuje narzędzia badawcze |

|  |  |
| --- | --- |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | |
| **K\_01** | Ma świadomość złożoności zjawisk i procesów przyrodniczych |
| **K\_02** | Stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych |
| **K\_03** | Systematycznie aktualizuje wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych i informacje o jej praktycznych zastosowaniach |
| **K\_04** | Wdraża i rozwija normy etyki zawodowej |
| **K\_05** | Pracuje w zespole podejmując różne role |
| **K\_06** | Określa priorytety ważne dla wykonywanego zawodu |
| **K\_07** | Jest świadomy konieczności potrzeby doskonalenia kompetencji zawodowych |
| **K\_08** | Odznacza się odpowiedzialnością za własne przygotowanie do pracy zawodowej, podejmowane decyzje i prowadzone działania |
| **K\_09** | Ma świadomość kształtowania umiejętności niezbędnych do pełnienia roli kierowniczej w zakresie działalności opartej na wiedzy i umiejętnościach z zakresu nauk przyrodniczych |
| **K\_10** | W interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych korzysta z podstaw empirycznych oraz metod statystycznych i narzędzi informatycznych |
| **K\_11** | Jest odpowiedzialny za powierzany sprzęt i własną pracę oraz szanuje pracę innych |
| **K\_12** | Krytycznie ocenia informacje upowszechniane w mediach, szczególnie z zakresu nauk przyrodniczych |
| **K\_13** | Wykorzystuje współczesne naukowe podstawy do samokształcenia i planowania własnego rozwoju; |

**FORMY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA ( matryca efektów kształcenia)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **e- learning** | **Gry dydaktyczne** | **Ćwiczenia w szkole** | **Zajęcia terenowe** | **Prace laboratoryjne** | **Projekt indywidualny** | **Projekt grupowy** | **Udział w dyskusji** | **Referat** | **Praca pisemna (esej)** | **Egzamin ustny** | **Egzamin pisemny** | **Inne** |
| **W\_01** |  |  |  |  | **x** |  |  | **X** |  |  |  |  |  |
| **W\_02** |  |  |  | **x** |  | **x** |  |  |  | **x** |  |  |  |
| **W\_03** |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  | **x** |  |
| **W\_04** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |
| **W\_05** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **W\_06** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **W\_07** |  |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  | **x** |  | **x** |  |
| **W\_08** |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  | **x** |  |
| **W\_09** |  |  |  | **x** |  | **x** |  | **x** |  |  |  | **x** |  |
| **W\_10** |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  | **x** |  |
| **W\_11** |  |  |  |  | **x** |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **W\_12** |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  | **x** |  |  |  |
| **W\_13** |  |  |  | **x** |  | **x** |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **W\_14** |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  |  |  |
| **W\_15** |  | **x** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  |  |  |
| **W\_16** |  |  |  | **x** |  |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **U\_01** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **U\_02** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **x** |  | **x** |  |
| **U\_03** |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **U\_04** |  |  |  | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **U\_05** |  |  | **x** |  | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **U\_06** |  |  |  | **x** | **x** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |
| **U\_07** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **U\_08** |  | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  | **x** |  |  |  |
| **U\_09** |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |  |  |  |  |
| **U\_10** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **K\_01** |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |
| **K\_02** |  |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |
| **K\_03** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |
| **K\_04** |  |  |  | **X** | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |
| **K\_05** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **K\_06** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **K\_07** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |
| **K\_08** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **K\_09** |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  | **X** |  |
| **K\_10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |
| **K\_11** |  |  |  | **X** | **X** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **K\_12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  | **X** |  |
| **K\_13** |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  | **X** |  |