

|    |                           |                                          |
|----|---------------------------|------------------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | inżynieria zagrożeń środowiskowych       |
| 2. | Wydział                   | Wydział Nauk Przyrodniczych              |
| 3. | Cykl rozpoczęcia          | 2025/2026 (semestr zimowy)               |
| 4. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia (inżynierskie) |
| 5. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                         |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                              |

|                                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.                                                                                               | Informacje podstawowe o module |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nazwa modułu                                                                                     |                                | Podstawy geografii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kod modułu                                                                                       |                                | W2-IZ-S1-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Liczba punktów ECTS                                                                              |                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Język wykładowy                                                                                  |                                | polski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cel i opis treści kształcenia                                                                    |                                | Poznanie zróżnicowania środowiska geograficznego oraz charakteru i dynamiki procesów w nim zachodzących. Identyfikacja podstawowych elementów środowiska naturalnego oraz rozumienie wzajemnych zależności między nimi wraz z poznaniem roli człowieka w przekształcaniu środowiska. Ważnym aspektem jest usystematyzowanie wiedzy o zasadniczych elementach systemu przyrodniczego Ziemi oraz stosowania terminologii z zakresu geografii fizycznej. |
| Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne) |                                | nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 8.  | Zakładane efekty uczenia się modułu                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Kod | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                     | Efekty uczenia się kierunku | Stopień realizacji (skala 1-5) |
| U01 | odpowiednio dobiera i stosuje metody i narzędzia badawcze w zakresie nauk obejmujących podstawy geografii samodzielnie przeprowadza obserwacje i pomiary w terenie lub laboratorium oraz stosuje techniki statystyczne i informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych | U03                         | 4                              |
| W01 | zna i charakteryzuje podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze zachodzące w środowisku geograficznym                                                                                                                                                                    | U03<br>W01<br>W02           | 1<br>1<br>1                    |
| W02 | zna i objaśnia wzajemne powiazania i oddziaływania komponentów środowiska                                                                                                                                                                                                | K01<br>W01<br>W02           | 1<br>1<br>1                    |
| W03 | zna i wyjaśnia najważniejsze prawa rządzące Ziemią oraz charakteryzuje przyczyny i skutki procesów przyrodniczych występujących na kuli ziemskiej, w tym dotyczące globalnych zmian środowiska                                                                           | W01<br>W02                  | 1<br>1                         |

| 9. Metody prowadzenia zajęć |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kod                         | Kategoria                                  | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| a01                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Wykład informacyjny/kursowy<br>systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| a03                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Opis<br>opis przedmiotów, zjawisk, procesów, osób; wiąże się z określeniem struktury i cech charakterystycznych opisywanego obiektu, zjawiska, procesu; opisowi towarzyszy zwykle pokaz opisywanego obiektu lub jego modele, rysunki, tabele, wykresy, itd.; opis może przyjąć formę: wyjaśnienia, klasyfikacji, uzasadnienia lub porównania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| a05                         | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Objaśnienie/wyjaśnienie<br>eksplikacja polegająca na wyprowadzeniu uznanego z góry twierdzenia z innych, wcześniej już znanych, w określonej przez osobę prowadzącą zajęcia liczbie kroków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b02                         | Zbiór metod problemowych                   | Wykład konwersatoryjny<br>przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| b04                         | Zbiór metod problemowych                   | Metody aktywizujące: dyskusja/debata<br>wymiana poglądów z użyciem merytorycznych argumentów, w wyniku której dochodzi do ścierania się różnych poglądów, wypracowania kompromisów i określania wspólnych stanowisk; dyskusja prowadzona jest w oparciu o reguły wcześniej ustalone z grupą; w tym dotyczące czasu, sposobu i kolejności prezentacji stanowisk oraz zasad kulturalnej dyskusji; dyskusja służy poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, prezentowaniu różnych punktów widzenia, nie jest rywalizacją; odmiany d.: burza mózgów, debata oksfordzka, dyskusja panelowa, drzewo decyzyjne, dyskusja konferencyjna; debata to uporządkowany spór pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami jakiegoś poglądu, toczona zwykle przez specjalistów z dziedziny lub wybranych uprzednio przedstawicieli grupy zajmującej się wspólnym problemem |
| b08                         | Zbiór metod problemowych                   | Metody aktywizujące: peer learning<br>nauka poprzez wymianę wiedzy w grupie/zespole/parze czyli tzw. komórce nauczania (ang. learning cells); rodzaj uczenia się wzajemnie od siebie; podejście skoncentrowane na aktywności studentów z towarzyszeniem NA prowadzącego zajęcia; nauczanie, w ramach którego studenci o podobnym poziomie doświadczenia uczą się od siebie nawzajem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| b09                         | Zbiór metod problemowych                   | Metody aktywizujące: flipped classroom<br>nauczanie wyprzedzające; praca na zajęciach opiera się na uprzednio samodzielnie przestudiowanym materiale wskazanym przez prowadzącego zajęcia; przygotowanie poza zajęciami służy poznaniu zagadnień stanowiących warunek uczestnictwa w dyskusji oraz ćwiczenia powiązanych z nimi umiejętności praktycznych; ciężar aktywności opiera się na pracy studentów z towarzyszeniem prowadzącego zajęcia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| c02                         | Zbiór metod eksponujących                  | Projekcja<br>odtworzenie materiału filmowego (video/film) w całości lub we fragmentach jako element ilustracji treści wykładanych w ramach zajęć, przedmiot analizy i oceny dzieła lub ćwiczeniowa metoda percepcji obrazu; film/video to dzieło/utwór artystyczny, ilustracja (w tym techniczna) treści/zjawiska/obektu, prywatny zapis działania, obraz medialny, itp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| d03                         | Zbiór metod programowanych                 | Praca z innym narzędziem dydaktycznym<br>np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| f01                         | Metody samodzielnego uczenia się           | Autoedukacja<br>metoda samodzielnego zdobywania, pogłębiania lub poszerzania wiedzy, umiejętności i komp. społ.; metoda komplementarna do procesu kształcenia realizowanego w ramach zajęć; przejmowanie zadania rozwijania i kształtowania kwalifikacji we własnym zakresie; samokształcenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| f02                         | Metody samodzielnego uczenia się           | Indywidualna praca z tekstem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | poszukiwanie i zdobywanie nowych wiadomości z wykorzystaniem podręczników i innych źródeł pisanych (w tym w wersji cyfrowej); wyszukiwanie tekstów, dobór fragmentów do analizy/interpretacji, wykorzystanie innych tekstów do rozwiązania problemu w ramach studiowanego zagadnienia |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 10. Formy prowadzonych zajęć |              |               |                                        |                           |                                   |
|------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Kod                          | Nazwa        | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu | Metody prowadzenia zajęć          |
| W2-IZ-S1-003_fs_1            | wykład       | 15            | egzamin                                | W01, W02, W03             | a01, a03, b02, c02                |
| W2-IZ-S1-003_fs_2            | laboratorium | 15            | zaliczenie                             | U01, W01, W02, W03        | a05, b04, b08, b09, d03, f01, f02 |

| 11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności: |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Kod                                                                    | Kategoria                                        | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Czy częściowo zalicza się do BUNA-y? |
| a01                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach<br><i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>                                                                                                                                                                                                                          |  | Tak                                  |
| a02                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych<br><i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Nie                                  |
| a04                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Konsultowanie materiałów uzupełniających [względem wskazanych w sylabusie]<br><i>uzgadnianie dodatkowych do wskazanych w sylabusie materiałów, służących realizacji zadań wynikających z uczestnictwa w zajęciach lub na potrzeby przygotowania się do nich</i>                                                                                                                                                                                                                      |  | Tak                                  |
| a05                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Wytworzenie/przygotowanie narzędzi, materiałów, dokumentacji niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach<br><i>opracowanie, przygotowanie i weryfikacja przydatności narzędzi oraz materiałów (np. pomocy, scenariuszy, narzędzi badawczych, aparatury, itd.) do wykorzystania w ramach zajęć lub służących przygotowaniu się do nich</i>                                                                                                                                                |  | Tak                                  |
| b01                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Zapoznanie się z zapisami sylabusa<br><i>przeglądanie zawartości sylabusa i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Tak                                  |
| b02                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Weryfikacja/dostosowanie/dyskutowanie zapisów w sylabusie<br><i>konsultowanie treści sylabusa z potencjalną weryfikacją zapisów wymagających spełnienia specjalnych warunków uczestnictwa w zajęciach, np. wymagań technicznych, czasowych, przestrzennych, innych, w tym warunków uczestnictwa w zajęciach poza murami uczelni, zajęć organizowanych w blokach, organizowanych online, itp.; konsultowanie z potencjalnym udziałem opiekuna roku lub członkami grupy zajęciowej</i> |  | Tak                                  |
| b03                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć       | Konsultowanie harmonogramu<br><i>zapoznanie z planem zajęć w celu optymalizacji uczestnictwa w zajęciach, w tym komplementarnych do zajęć kierunkowych; konsultowanie z potencjalnym udziałem tutora lub opiekuna roku</i>                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Tak                                  |
| c02                                                                    | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się | Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów<br><i>wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>                                                                                                                 |  | Tak                                  |
| c03                                                                    | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się | Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Tak                                  |

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|     | się                                                   | <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obligatoryjnego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>                                          |     |
| d01 | Konsultowanie wyników weryfikacji efektów uczenia się | <i>Analiza korekt/informacji zwrotnej ze strony NA dotyczących wyników wer. ef. ucz. przegląd uwag, ocen i opinii sporządzonych przez NA odnoszących się do realizacji zadania sprawdzającego poziom osiągniętych efektów uczenia się</i> | Tak |

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.