**Tabela 3.2**

**Pokrycie efektów kształcenia w obszarze nauk przyrodniczych przez efekty kierunkowe**

**(obszar kształcenia – kierunek studiów)**

Objaśnienie oznaczeń:

P**1A** – efekty kształcenia w obszarze studiów w zakresie nauk przyrodniczych

1 – studia pierwszego stopnia A – profil ogólnoakademicki **W** – **kategoria wiedzy**

**U** – **kategoria umiejętności**

**K** (po podkreślniku) - **kategoria kompetencji społecznych**

**K** – kierunkowe efekty kształcenia

**01, 02, 03** i kolejne – numer efektu kształcenia

**Wydział Nauk o Środowisku**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **nazwa kierunku studiów: Turystyka i rekreacja**  **poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia  **profil kształcenia:** ogólnoakademicki | | |
| **symbol** | **efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w**  **zakresie nauk przyrodniczych** | **odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku** |
| **WIEDZA** | | |
| P1A\_W01 | rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze | K1A\_W13; K1A\_W14 |
| P1A\_W02 | w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych | K1A\_W21 |
| P1A\_W03 | ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędną dla zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych | Kierunkowe efekty kształcenia  są realizowane na podstawie wiedzy z zakresu nauk ścisłych (matematyka, fizyka i chemia) na poziomie maturalnym bez konieczności jej rozszerzania  na poziomie akademickim. |
| P1A\_W04 | ma wiedzę w zakresie najważniejszych problemów z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zna ich powiązania z innymi dyscyplinami przyrodniczymi | K1A\_W03; K1A\_W10;  K1A\_W11;  K1A\_W18;  K1A\_W23; |
| P1A\_W05 | ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej oraz ma znajomość rozwoju dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów i stosowanych w nich metod badawczych | K1A\_W01; K1A\_W11;  K1A\_W12; K1A\_W17 |
| P1A\_W06 | ma wiedzę w zakresie statystyki i informatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie I interpretowanie zjawisk przyrodniczych | K1A\_W21 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| P1A\_W07 | ma wiedzę w zakresie podstawowych technik i narzędzi badawczych stosowanych w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów | K1A\_W12; K1A\_W19;  K1A\_W21 |
| P1A\_W08 | rozumie związki między osiągnięciami wybranej dziedziny nauki i dyscypliny nauk przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno- gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej | K1A\_W15; K1A\_W16 |
| P1A\_W09 | zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy  oraz ergonomii | K1A\_W08; K1A\_W12 |
| P1A\_W10 | zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej | K1A\_W22 |
| P1A\_W11 | zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów | K1A\_W07 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | |
| P1A\_U01 | stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów | K1A\_U15 |
| P1A\_U02 | rozumie literaturę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim | K1A\_U11; K1A\_U17 |
| P1A\_U03 | wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła  elektroniczne | K1A\_U09; K1A\_U17 |
| P1A\_U04 | wykonuje zlecone proste zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego | K1A\_U15; K1A\_U23 |
| P1A\_U05 | stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych | K1A\_U19; K1A\_U20 |
| P1A\_U06 | przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w terenie lub laboratorium proste pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne | K1A\_U15; K1A\_U18 |
| P1A\_U07 | wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł | K1A\_U02; K1A\_U24 |
| P1A\_U08 | wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z wybranej dyscypliny naukowej | K1A\_U06; K1A\_U12;  K1A\_U25 |
| P1A\_U09 | umie przygotować w języku polskim i języku obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów | K1A\_U11 |
| P1A\_U10 | posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnie szczegółowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin | K1A\_U12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów |  |
| P1A\_U11 | uczy się samodzielnie w sposób ukierunkowany | K1A\_U22 |
| P1A\_U12 | ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego | K1A\_U10 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | |
| P1A\_K01 | rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie | K1A\_K13 |
| P1A\_K02 | potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role | K1A\_K04; K1A\_K05;  K1A\_K10 |
| P1A\_K03 | potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | K1A\_K01 |
| P1A\_K04 | prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu | K1A\_K02 |
| P1A\_K05 | rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych | K1A\_K13 |
| P1A\_K06 | jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej I innych; umie postępować w stanach zagrożenia | K1A\_K14 |
| P1A\_K07 | wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej | K1A\_K13 |
| P1A\_K08 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | K1A\_K03; K1A\_K12 |