Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nazwa i kod przedmiotu | Przemiany stosunków wodnych (Ćwiczenia laboratoryjne), PG_00200805 | | |
| Kierunek studiów | Geografia fizyczna z geoinformacją (O) | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2027 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | 2027/2028 |
| Poziom kształcenia | II stopnia | Grupa zajęć | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | na uczelni |
| Rok studiów | 1 | Język wykładowy | polski |
| Semestr studiów | 1 | Liczba punktów ECTS | 2.0 |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | zaliczenie |
| Jednostka prowadząca | Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii -> Pracownia Limnologii | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | dr Kamil Nowiński | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | |

| Formy zajęć | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| Liczba godzin zajęć | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 15 |
| W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |

| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | Udział w konsultacjach | Praca własna studenta | RAZEM |
| Liczba godzin pracy studenta | 15 | 2.0 | 33.0 | 50 |

**Cel przedmiotu**

1. Zdobycie wiedzy na temat naturalnych i antropogenicznych przemianach stosunków wodnych.

2. Określenie głównych czynników wywołujących przemiany hydrologiczne, hydrochemiczne i hydrobiologiczne w różnych obiektach hydrograficznych (rzeka, jezioro, podmokłość, źródło).

3. Rozpoznanie wpływu zmian stosunków wodnych na zasoby wodne zlewni i zmiany w ekosystemach wybranych obiektów hydrograficznych.

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|---|---|---|---|
| | [GFGMU2_W08] zna i rozumie w stopniu pogłębionym najważniejsze problemy współczesności w zakresie współczesnej zmiany klimatu i kryzysów środowiskowych w skali regionalnej i globalnej, ich istotę, genezę i możliwe konsekwencje | Zna i rozumie problem występowania zagrożeń środowiska wodnego w skali regionalnej i globalnej, ich istotę, genezę, możliwe konsekwencje oraz techniki analizy ich występowania | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
| | [GFGMU2_U03] wykorzystuje literaturę naukową z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w języku polskim i angielskim, dobierając ją adekwatnie do celu badawczego | Potrafi efektywnie wykorzystać umiejętnie dobraną do celu zastosowania literaturę naukową z zakresu przemian stosunków wodnych w języku polskim i w języku angielskim. | [SU5] realizacja zadania problemowego |
| | [GFGMU2_W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu nauk ścisłych pozwalające na zrozumienie złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych | Zna i rozumie przyczyny zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym w odniesieniu do hydrosfery, a w ich interpretacji konsekwentnie opiera się na podstawach empirycznych, korzystając z metod jakościowych i ilościowych. | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
| | [GFGMU2_K03] jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w pracy samodzielnej i zespołowej poprzez rozwijanie dorobku zawodu geografa, podtrzymywanie etosu tego zawodu, przestrzeganie i rozwijanie zasad etyki zawodowej i dbałości o przestrzeganie tych zasad | Jest gotów do aktywnego poszerzania kompetencji zawodowych i aktualizowania wiedzy o hydrosferze, a w szczególności o jej zmianach, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej, w tym przestrzegania praw autorskich w działaniach własnych i innych. | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK5] realizacja zadania problemowego |
| | [GFGMU2_U05] potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami środowiskowymi w celu rozwiązywania problemów badawczych geografii fizycznej i geoinformacji | Potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku, prawidłowo wyjaśniając oraz interpretując wzajemne relacje między procesami i zjawiskami środowiskowymi w celu rozwiązywania problemów badawczych współczesnej hydrologii w kontekście analizy przemian stosunków wodnych. | [SU5] realizacja zadania problemowego |
| | [GFGMU2_U02] stosuje biegle i właściwie terminologię z zakresu geografii fizycznej i geoinformacji w wypowiedziach ustnych i pracach pisemnych | Potrafi biegle i właściwie zastosować terminologię z zakresu stosunków wodnych i ich zmian w pracach pisemnych | [SU5] realizacja zadania problemowego |
| | [GFGMU2_K01] jest gotów do właściwego postępowania w środowisku pracy i życia poprzez krytyczną ocenę odbieranych treści w świetle posiadanej wiedzy oraz uznawanie znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, a w przypadku trudności wspierania się wiedzą ekspercką | Jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy o przemianach hydrosfery, jej uzupełniania i weryfikacji wiedzy i umiejętności poprzez krytyczne zapoznawanie się z literaturą przedmiotu. | [SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja<br>[SK5] realizacja zadania problemowego |
| | [GFGMU2_W01] zna i rozumie w stopniu pogłębionym specyfikę nauk o Ziemi w zakresie geografii fizycznej, jej strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i główne kierunki badawcze, stosowane metody, aparat pojęciowy, a także praktyczne zastosowania osiągnięć naukowych | Zna i rozumie aparat pojęciowy, a także praktyczne zastosowania osiągnięć naukowych w zakresie stosunków wodnych i ich przemian | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>Wpływ naturalnych i antropogenicznych uwarunkowań na kształtowanie zależności przyczynowo-skutkowych między różnymi obiektami hydrograficznymi.<br><br>Regionalne aspekty zróżnicowania stosunków wodnych.<br><br>Efekty fizyczno-chemiczne i biologiczne zmian stosunków wodnych i ich wpływ na zmiany ekosystemów wodnych.<br><br>Efekty hydrologiczne i hydrograficzne przemian stosunków wodnych (zanikanie torfowisk, oczek, regulacje cieków)<br><br>Przyczyny i skutki naturalnych i antropogenicznych przemian jezior, metody ochrony i rekultywacji jezior.<br><br>Zmiany stosunków wodnych w zlewni i ich wpływ na obieg wody w zlewni.<br><br>Konsekwencje środowiskowe zmian stosunków wodnych.<br><br>Zagrożenia i metody przeciwdziałania zmianom stosunków wodnych.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td></td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td>
<table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>kolokwium</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr>
<tr><td>zadania problemowe</td><td>51.0%</td><td>50.0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Zalecana lista lektur</td><td>
<table>
<tr><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Chełmicki W., 2001, Woda. Zasoby, degradacja, ochrona, PWN, Warszawa.<br><br>Kajak Z., 1998, Hydrobiologia Limnologia, PWN, Warszawa.<br><br>Soczyńska U., 1989, Procesy hydrologiczne, PWN, Warszawa</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Ciepielowski A., Gutry-Korycka M., 1993, Wpływ melioracji wodnych. [w:] Przemiany stosunków wodnych w Polsce w wyniku procesów naturalnych i antropogenicznych, UJ, Kraków.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td></td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.