

KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)

Nauki o Ziemi i Środowisku

(nazwa specjalności)

| | | |
|-----------------|---|--|
| Nazwa | Geomorfologia dynamiczna i stosowana | |
| Nazwa w j. ang. | Applied Geomorphology | |
| Koordynator | Dr hab. Joanna Zawiejska, prof. UKEN | Zespół dydaktyczny |
| | | Prof. dr hab. Józef Kukulak Dr hab. Joanna Zawiejska, prof. UKEN |
| Punktacja ECTS* | 3 | Dr Dorota Chmielowska-Michalak |

Opis kursu (cele kształcenia)

Po zakończeniu kursu student ma poszerzoną wiedzę w zakresie poznania i interpretacji procesów geomorfologicznych. Potrafi wskazać problemy związane z współczesną przemianą rzeźby terenu w wyniku działalności człowieka i zmian klimatycznych, zarówno w ujęciu lokalnym jak i regionalnym.
Kurs prowadzony jest w języku polskim.

Efekty uczenia się

| | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności) |
|--------|---|--|
| Wiedza | W01 Zna mechanizmy funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz ich wzajemne powiązania w warunkach naturalnych i antropogenicznych. | W01, W03, W05 |
| | W02 Zna i potrafi wymienić uwarunkowania antropogeniczne dla współczesnych przemian rzeźby. | W05, W08 |
| | W03 Zna metody badań stosowane w celu monitoringu procesów morfogenetycznych. | W06 |

| Umiejętności | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności) |
|--|---|--|
| | U01 Rozpoznaje i analizuje procesy geomorfologiczne w zakresie ich wpływu na działalność człowieka. | U01, U02, U07 |
| U02 Potrafi ocenić ryzyko wystąpienia geozagrożenia oraz wskazać rozwiązania tych problemów w relacji człowiek – przyroda. | U06, U02 | |

| Kompetencje społeczne | Efekt uczenia się dla kursu | Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności) |
|--|--|--|
| | K01 Współdziała i efektywnie pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role postępując zgodnie z zasadami etyki. | K02, K05 |
| K02 Rozumie praktyczny wymiar geomorfologii i wskazuje jej zastosowania | K03, K04 | |
| K03 Jest zdolny do obiektywnej, krytycznej i opartej na wiedzy oceny odbieranych treści. | K06 | |

| Organizacja | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------|---------------------|--|----|--|---|--|---|--|---|--|
| Forma zajęć | Wykład (W) | Ćwiczenia w grupach | | | | | | | | | |
| | | A | | K | | L | | S | | P | |
| Liczba godzin | 15 | | | 15 | | | | | | | |
| | egzamin | | | | | | | | | | |

Opis metod prowadzenia zajęć

Kurs prowadzony jest w formie wykładów z elementami dyskusji i ćwiczeń laboratoryjnych. Na ćwiczeniach Studenci wykonują projekty (indywidualne i w zespole) oraz w oparciu o analizę literatury i innych źródeł przygotowują referat z prezentacją na wybrany temat, które są przedstawiane, omawiane i dyskutowane w trakcie ćwiczeń.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

| | E – learning | Gry dydaktyczne | Ćwiczenia w szkole | Zajęcia terenowe | Praca laboratoryjna | Projekt indywidualny | Projekt grupowy | Udział w dyskusji | Referat | Praca pisemna (esej) | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Inne |
|-----|--------------|-----------------|--------------------|------------------|---------------------|----------------------|-----------------|-------------------|---------|----------------------|---------------|-----------------|------|
| W01 | | | | | | X | | X | X | | | X | |
| W02 | | | | | | X | | X | X | | | X | |
| W03 | | | | | | X | | X | X | | | X | |
| U01 | | | | | | X | | X | X | | | X | |
| U02 | | | | | | X | | X | X | | | X | |
| K01 | | | | | | X | | | X | | | | |
| K02 | | | | | | X | | X | X | | | | |
| K03 | | | | | | | | X | X | | | X | |

| | |
|----------------|---|
| Kryteria oceny | <p>Zaliczenie z kursu: ocena końcowa z egzaminu</p> <p>Wynik testu zaliczeniowego, który uwzględnia treści wykładów.</p> |
|----------------|---|

| | |
|-------|---|
| Uwagi | <p>Zaliczenie ćwiczeń:</p> <p>Obecność jest obowiązkowa. Akceptowane są tylko nieobecności związane z chorobą, usprawiedliwione zwolnieniem lekarskim. Oprócz obecności podstawą zaliczenia kursu jest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktywność na zajęciach. 2. Bieżące przygotowanie studentów do zajęć. 3. Poprawne przygotowanie i wygłoszenie prezentacji na wybrany temat. 4. Zaliczenie testu <p>Studenci z IOS: indywidualna realizacja tematów, przedstawienie pracy pisemnej na zadany temat oraz jedna prezentacja innego zagadnienia wraz z grupą, egzamin wraz z grupą.</p> |
|-------|---|

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

| |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza dokumentacji badań podłoża 2. Erozja wąwozowa – przyczyny, skutki i metody zapobiegania. 3. Grawitacyjne ruchy masowe – analiza geozagrożeń na wybranych przykładach. 4. Procesy rzeźbotwórcze w obrębie form antropogenicznych. 5. Pustynnienie - przyczyny, przebieg skutki, sposoby przeciwdziałania. 6. Bilans aluwii. Naturalne i antropogeniczne przyczyny zmian transportu osadów w rzekach oraz ich geomorfologiczne i gospodarcze skutki. 7. Wpływ zdarzeń ekstremalnych na funkcjonowanie systemów rzecznych w warunkach zmian klimatu. 8. Przyrodnicze i gospodarcze skutki ruchliwości wód gruntowych. 9. Dostosowanie działań inwestycyjnych do warunków wodnych gruntu. 10. Korekcja skutków działalności wody na terenach rolniczych. |
|--|

Wykaz literatury podstawowej

1. Allen P.A., 2000, Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi, PWN Warszawa.
2. Embelton C, Thornes J., 1985. Geomorfologia dynamiczna, PWN Warszawa.
3. Mycielska-Dowgiałło E., Korotaj-Kokoszyńska M., Smolska E., Rutkowski J. 2001, Geomorfologia dynamiczna i stosowana, WGiSR UW, Warszawa.
4. Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, PWN, Warszawa, rozdziały 3-6.
5. Plewa M., 1999. Geologia inżynierska w inżynierii środowiska. Podręcznik dla studentów wyższych szkół technicznych. Kraków, rozdziały 3-6.
6. Wybór artykułów tematycznych.

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Augustowski K., Chmielowska D., Kukulak J., 2013. Geologiczne uwarunkowania dynamiki procesów brzegowych rzek zachodniego Podhala. Przegląd Geologiczny 61(12): 755-763.
2. Bągier-Kowalska M., 2006, Destrukcyjny wpływ osuwisk na zabudowę i infrastrukturę techniczną na przykładzie Karpat fliszowych, Problemy Zagospodarowania Ziemi Górskich, 53.
3. Hancox G.T, McSaveney M.J. , Manville V.R., Davies T.R. ,2005, The October 1999 Mt Adams rock avalanche and subsequent landslide dam-break flood and effects in Poerua river, Westland, New Zealand, New Zealand Journal of Geology and Geophysics, 48:4, 683-705

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

| | | |
|--|--|----|
| Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi | Wykład | 15 |
| | Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.) | 15 |
| | Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym | 3 |
| Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi | Lektura w ramach przygotowania do zajęć | 8 |
| | Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu | 8 |
| | Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie) | 11 |
| | Przygotowanie do egzaminu | 15 |
| Ogółem bilans czasu pracy | | 75 |
| Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika | | 3 |