UCHWAŁA NR 20/2014

Senatu Akademii Marynarki Wojennej
im. Bohaterów Westerplatte
z dnia 17 kwietnia 2014 roku

w sprawie: **określenia efektów kształcenia dla studiów podyplomowych w zakresie systemów informacji przestrzennej**

Na podstawie art. 8 ust. 7 i art. 8a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz.572 z późn. zm.) uchwala się:

§ 1

Efekty kształcenia dla studiów podyplomowych w zakresie systemów informacji przestrzennej.

§ 2

Uchwalone efekty stanowią załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3

Za realizację uchwały odpowiedzialny jest Dziekan Wydziału Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego AMW.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ im. Bohaterów Westerplatte

REKTOR-KOMENDANT
AKADEMII MARYNARKI WOJENNEJ
PRZEWODNICZĄCY SENATU

kontradmirał dr inż. Czesław DYRCZ

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH W ZAKRESIE SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ

1. Przyporządkowanie kierunku do obszarów nauki
   Kierunek nawigacja przyporządkowany jest do obszaru nauk technicznych.

2. Wskazanie dziedzin i dyscyplin, do których odnoszą się efekty kształcenia
   Efekty kształcenia odnoszą się do dziedziny nauk technicznych oraz dyscypliny naukowej geodezja i kartografia

3. Profil studiów
   Praktyczny

4. Poziom studiów
   Studia podyplomowe

5. Forma studiów
   Stacjonarne i niestacjonarne

Symbol efektów kształcenia na kierunku Informatyka	Kierunkowe efekty kształcenia
WIEDZA	
NS_W01	Ma szczegółową wiedzę dotyczącą konstrukcji mapy, symboliki i właściwie ją interpretuje.
NS_W02	Zna instrumenty pomiarowe, techniki dokonywania pomiarów i obserwacji w różnych zakresach działalności zawodowej w kontekście Systemów Informacji Przestrzennej
NS_W03	Zna teorię błędów pomiaru i potrafi właściwie ocenić błędy dokonywanych pomiarów, metody i techniki pomiarowe.
NS_W04	Zna pojęcia z zakresu systemów informacji przestrzennych.
NS_W05	Zna typy oprogramowania geoinformacyjnego, zasady jego licencjonowania oraz pola zastosowań.
NS_W06	Ma wiedzę na temat funkcjonalności systemów Systemy Informacji Geograficznej (GIS) oraz źródeł, metod gromadzenia, przetwarzania oraz udostępniania przy ich pomocy informacji historycznych.

NS_W07	Zna zasady wykorzystania informacji przestrzennej, a także zasady ochrony praw autorskich.
NS_W08	Zna i rozumie istotę GIS: danych przestrzennych i atrybutowych, cel ich przetwarzania i analizowania; wie, jakie są programy komputerowe stosowane w GIS i zna źródła ich pozyskiwania; zna podstawowe formaty danych przestrzennych; zna kartograficzne odwzorowania i układy odniesienia; zna zasady działania systemów lokalizacji i nawigacji satelitarnej;
NS_W09	Zna podstawowe narzędzia edycji, przetwarzania i analizowania danych przestrzennych (dyskretnych i ciągłych)
UMIEJĘTNOŚCI	
NS_U01	Posługuje się pakietami oprogramowania geoinformacyjnego oraz bazami danych przestrzennych.
NS_U03	Posiada umiejętność efektywnego wykorzystania technik informatyczno-komunikacyjnych, w tym programów użytkowych oraz relacyjnych baz danych.
NS_U02	Potrafi zastosować podstawową wiedzę w zakresie technik i technologii tworzenia i analizy komputerowych obrazów przestrzeni, graficznej i kartograficznej wizualizacji przestrzeni oraz zachodzących w niej zjawisk.
NS_U03	Umie rozpoznać, definiować i konwertować podstawowe formaty danych przestrzennych, umie znaleźć publiczne zasoby danych, pozyskać je, wyszukać dostawców, utworzyć własne dane, rozpoznawać oraz konwertować kartograficzne odwzorowania i układy odniesienia, a także definiować ich parametry.
NS_U04	Umie dobrać i zastosować, narzędzia edycji, przetwarzania i analizowania danych przestrzennych, pozyskać i wykorzystać satelitarne dane lokalizacyjne w GIS, przedstawić wyniki analizy danych przestrzennych w postaci raportu, prezentacji, map.
NS_U05	Potrafi pozyskiwać, integrować, analizować oraz prezentować historyczne dane geoprzestrzenne.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
NS_K01	Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, w tym wiążące się z wykorzystaniem umiejętności przygotowania GIS-owych opracowań i analiz priorytetowych problemów stawianych przed grupą.
NS_K02	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, w tym aktualizowania wiedzy z zakresu nauk o Ziemi i nauk matematyczno-przyrodniczych; poprzez wspólnie realizowane projekty nabiera odpowiedzialności za działanie zespołowe, potrafi określić ważność i kolejność wykonywanych zadań.
NS_K03	Zajmuje krytyczne stanowisko na temat wartości oprogramowania GIS w swojej pracy oraz potrafi wyrazić opinię na temat zalet oraz wad jego stosowania