



III SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNiUO 06.06.2017

- ❖ Wiktor Augustyniak - *Nawigacyjne planowanie podróży okrętu podwodnego w położeniu podwodnym w wybranych rejonach ścieśnionych Atlantyku Północnego i Morza Śródziemnego*

STRESZCZENIE: Planowanie podróży okrętu podwodnego w położeniu podwodnym jest procesem skomplikowanym, ustalonym adekwatnie do założonego zadania. Planowanie oraz realizacja tego procesu opiera się na podstawie utajnionych dokumentów. Praca jest oceną możliwości nawigacyjnego przejścia okrętu podwodnego w położeniu podwodnym w wybranych rejonach ścieśnionych na podstawie analizy ogólnie dostępnych materiałów.

- ❖ Jakub Piechota - *Analiza porównawcza warunków hydrometeorologicznych akwenu Zatoki Gdańskiej z wykorzystaniem danych pomiarowych z mobilnej stacji hydrometeorologicznej*

STRESZCZENIE: W pracy przedstawiono wielokryterialną analizę warunków hydrometeorologicznych Zatoki Gdańskiej. Przy wykorzystaniu mobilnej stacji pomiarów wykonane zostały pomiary wybranych elementów pogody oraz interpretacja zgromadzonych danych. W pierwszej części ujęto zakres teoretyczny, a w kolejnych opis badania. Przedstawiono projekt wykorzystania stacji pomiarowej z ciągłym zapisem danych dla potrzeb zabezpieczenia nawigacyjno-hydrograficznego.

- ❖ Ewelina Roman – *Hydrometeorologiczne zabezpieczenie nawigacji na Bałtyku Południowym w sezonie jesienno-zimowym 2016/2017 z wykorzystaniem danych pomiarowych z mobilnej stacji hydrometeorologicznej*

STRESZCZENIE: Współczesny transport handlowy odbywa się głównie na pomocą tras morskich, gdzie kluczową rolę odgrywają warunki pogodowe. W pracy przedstawiono analizę zabezpieczenia hydrometeorologicznego na akwenu Bałtyku Południowego w sezonie jesienno-zimowym. W laboratorium METOC wykonano eksperyment pomiarowy a jego wyniki porównano z rejestrem stacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Gdyni oraz wiadomościami NAVTEX. Oceny sytuacji synoptycznej dokonano na pomocą map brytyjskiego instytutu badawczego Met Office.

- ❖ Paula Turek – *Analiza warunków hydrometeorologicznych Północnego Atlantyku w procesie nawigacyjnego planowania podróży*

STRESZCZENIE: Praca przedstawia wpływ warunków hydrometeorologicznych na proces nawigacyjnego planowania podróży. Celem pracy było wykonanie analizy dostępności danych hydrometeorologicznych w oparciu o najnowszą edycję Admirality Routeing Charts, a także porównania różnych metod optymalizacji i wyboru trasy oceanicznej. Praca może okazać się pomocna w określeniu zalet i wad wykorzystania programów do tworzenia i optymalizacji tras oceanicznych.

- ❖ Joanna Renachowska – *Nawigacyjne zagospodarowanie Zalewu Wiślanego*

STRESZCZENIE: W pracy podjęto próbę opracowania warunków nawigacyjno-hydrograficznych do uprawiania sportu i rekreacji na przykładzie Zalewu Wiślanego. Projekt koncepcyjny infrastruktury poziomej, oznakowania nawigacyjnego i ruchu statków ma za zadanie zwiększenie bezpieczeństwa oraz rozwoju na Zalewie Wiślanym.



III SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNiUO 06.06.2017

Program seminarium

08:30-08:40	Rozpoczęcie seminarium
08:40-10:10	<ul style="list-style-type: none">❖ Wiktor Augustyniak <i>Nawigacyjne planowanie podróży okrętu podwodnego w położeniu podwodnym w wybranych rejonach ścieśnionych Atlantyku Północnego i Morza Śródziemnego</i>❖ Jakub Piechota <i>Analiza porównawcza warunków hydrometeorologicznych akwenu Zatoki Gdańskiej z wykorzystaniem danych pomiarowych z mobilnej stacji hydrometeorologicznej</i>❖ Ewelina Roman <i>Hydrometeorologiczne zabezpieczenie nawigacji na Bałtyku Południowym w sezonie jesienno-zimowym 2016/2017 z wykorzystaniem danych pomiarowych z mobilnej stacji hydrometeorologicznej</i>❖ Paula Turek <i>Analiza warunków hydrometeorologicznych Północnego Atlantyku w procesie nawigacyjnego planowania podróży</i>❖ Joanna Renachowska <i>Nawigacyjne zagospodarowanie Zalewu Wiślanego</i>❖ Emilia Kosiorek <i>Koncepcja wykorzystania podkilowej SHL do określania położenia obiektów podwodnych</i>
10:10-10:20	Przerwa
10:20-11:50	<ul style="list-style-type: none">❖ Łukasz Dahm <i>Optymalizacja wykonania zadań manewrów taktycznych</i>❖ Marcin Kowierda <i>Analiza dokładności wykonania manewrów taktycznych w sytuacji szczątkowych informacji o elementach ruchu celu</i>❖ Mateusz Włoszczyk <i>Analiza metod poszukiwania na wezwanie</i>❖ Krzysztof Bielicki <i>Koncepcja zwiększania możliwości ratowania życia na morzu</i>❖ Dawid Dębiński <i>Żegluga przez Nord West Passage jako alternatywa dla tradycyjnych tras żeglugowych</i>❖ Arkadiusz Łuka <i>SAR w Polsce i na świecie</i>
11:50-12:00	Zakończenie seminarium



III SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNiUO 06.06.2017

❖ Dawid Dębiński – *Żegluga przez Nord West Passage jako alternatywa dla tradycyjnych tras żeglugowych*

STRESZCZENIE: W pracy przedstawiono możliwość wykorzystania Przejścia Północno-Zachodniego w perspektywie zmieniających się warunków klimatycznych. Opisano poszczególne odcinki przejścia pod kątem prowadzenia nawigacji i bezpiecznego przejścia statku handlowego przez ten akwen. Następnie zaprezentowano proponowaną, optymalną trasę przejścia oraz dokonano porównania danej trasy z tradycyjnymi morskimi szlakami handlowymi. Końcowa część pracy zawiera informacje i wnioski wprowadzone na podstawie przeprowadzonych badań.

❖ Arkadiusz Łuka – *SAR w Polsce i na świecie*

STRESZCZENIE: Celem niniejszej pracy jest wskazać możliwe kierunki rozwoju sił i środków SAR w Polsce i na Świecie. W pracy przedstawiono warunki prawne działania służb poszukiwania i ratownictwa na Świecie. Ponadto ukazano strukturę i działanie służb SAR w Polsce, Danii i Stanach Zjednoczonych Ameryki. Zaprezentowano wady i zalety działania służb oraz przedstawiono możliwe kierunki rozwoju.



III SEMINARIUM NAUKOWE STUDENTÓW WNiUO 06.06.2017

- ❖ Emilia Kosiorek – *Koncepcja wykorzystania podkilonowej SHL do określania położenia obiektów podwodnych*

STRESZCZENIE: Podkilonowa stacja hydrolokacyjna MG-322 DSP służy do detekcji i określenia położenia obiektów podwodnych. Stacja pracuje w dwóch trybach: aktywnym związanym z wysłaniem i odbiorem sygnałów akustycznych oraz w trybie pasywnym związanym z szumomierzaniem. W pracy poświęcono szczególną uwagę równaniu zasięgu stacji, którego użycie przyczyniło się do osiągnięcia zamierzonego celu pracy.

- ❖ Łukasz Dahm – *Optymalizacja wykonania zadań manewrów taktycznych*

STRESZCZENIE: Praca dotyczy automatyzacji wykonywania manewrów taktycznych, a celem rozważań jest określenie częstotliwości aktualizacji parametrów ruchu podczas ich wykonywania. Głównym zadaniem w realizacji celu było stworzenie programu, który po podłączeniu do odpowiedniego urządzenia nawigacyjnego, pobiera konkretne informacje na temat ruchu celu i jednostki własnej oraz przeprowadza na nich obliczenia.

- ❖ Marcin Kowerda – *Analiza dokładności wykonania manewrów taktycznych w sytuacji szczątkowych informacji o elementach ruchu celu*

STRESZCZENIE: Dokładność obliczenia elementów manewru ma bezpośredni wpływ na wykonanie planowanego manewru. W pracy dokonano analizy dokładności wykonywania manewrów taktycznych w sytuacji gdy informacje o pozycji i elementach ruchu obiektu manewru są obciążone błędami i nie ulegają aktualizacji. Na podstawie badań przeprowadzonych na Symulatorze Mostka oraz przy użyciu programu liczącego błędy stwierdzono, że dokładność wykonania manewru w decydującym stopniu zależy od dokładności pozycji obiektu manewru i elementów ruchu.

- ❖ Mateusz Włoszczyk – *Analiza metod poszukiwania na wezwanie*

STRESZCZENIE: Celem pracy była dokładna analiza wykorzystywanych obecnie metod poszukiwania, a następnie zaproponowanie modyfikacji, które mogą zniwelować znaczenie ich negatywnych cech. W pierwszym rozdziale dokładnie opisano aspekty planowania oraz prowadzenia poszukiwań. Kolejny rozdział stanowi opis istniejących wzorów poszukiwania z wyszczególnieniem ich pozytywnych oraz negatywnych stron. W następnej części pracy przeprowadzono analizę wspomnianych wzorów, a także zaproponowano ich usprawnienia. Trzeci rozdział zawiera również opis symulacji, przy użyciu których dokładniej sprawdzono jedno z nich. Jako ostatnie przedstawione zostały wnioski z przeprowadzonych analizy i symulacji.

- ❖ Krzysztof Bielicki – *Koncepcja zwiększania możliwości ratowania życia na morzu*

STRESZCZENIE: W pracy przedstawiona została tytułowa koncepcja zwiększenia możliwości ratowania życia na morzu. Rozważony został szereg przypadków, w przypadku których użycie płetw *Exofin* umożliwiłoby uratowanie życia wielu ludzi. Zostały przeprowadzone odpowiednie badania mające na celu sprawdzenie skuteczności płetw składanych, a uzyskane pomiary pokazują zysk czasu w wyniku ich użycia.