

modelarz z nutką EKO

Jak zbudować łódkę od podstaw.

Zabawa w trzech stopniach trudności.



Związek
Harcerstwa
Polskiego

Hufiec Żory

im. hm. Władysława Drobrego

PWD. RADOSŁAW GODEK

Poradnik modelarski dla harcerzy i nie tylko.

Stopy wody pod kilem!

To powiedzenie słyszał chyba każdy harcerz wodny, czy pasjonat żeglarstwa. Ale co to w ogóle jest kil, po co jest żagiel i czym jest ten „groźny” bom? Na te pytania staramy się odpowiadać na zbiórkach z budowy łodzi i innych pływających jednostek, czy zwykłych zajęciach bosmańsko-szkutniczych.

A jak po męczącej teorii, z mnóstwem określeń do zapamiętania inaczej przećwiczyć budowę jachtu, typy ożaglowania i olinowania jak nie poprzez budowę własnego jachtu? Biorąc pod uwagę obecną sytuację w naszym kraju postanowiliśmy zainspirować naszą drużynę do podjęcia samodzielnych działań modelarskich, z wykorzystaniem dostępnym materiałów.

Od zbiórki online do skutnika wizjonera

W ramach uzupełnienia zbiórki online z budowy łodzi bosman 90 Harcerskiej Drużyny Wodnej Próbnej działającej w Hufcu ZHP Żory wpadł na pomysł stworzenia poradnika modelarskiego dla członków drużyny. Zamierzenia były proste – nauka poprzez zabawę. Jak się okazało po kilku dniach, nasi harcerze nie mają problemów z połączeniem 4 różnych typów łodzi w jeden. Dzięki temu widzimy, że mamy u siebie przyszłych skutników wizjonerów!

Od projektu do modelu

Oczywiście na samym początku musi powstać projekt. Aby go wykonać szukamy inspiracji w żaglowcach i jachtach realnych rozmiarów. Dzięki samodzielnemu poszukiwaniu harcerze poznają znane polskie żaglowce oraz jachty, odkrywają różnorodność jednostek pływających. Może przy okazji zapoznają się z historią SY Zawisza Czarny lub SV Dar Pomorza? Zbudowanie modelu na półkę to pierwsze wyzwanie, które stawiamy naszym harcerzom. Z czasem zaczną montować komory wypornościowe i balast, a u tych ambitniejszych być może pojawi się i miecz - model stanie się wtedy prawdziwym pływającym jachtem, a harcerze zapamiętają lepiej niż kiedykolwiek, jaki element jednostki pływającej jest jej niezbędny i dlaczego. W pracę modelarską trzeba włożyć wiele pracy, jednak daje ona ogromną satysfakcję i pozwala na praktyczne zdobywanie wiedzy poprzez doświadczanie świata i stawianie wyzwań.

Podaj dalej!

Jak się okazało, w naszej drużynie tworzenie modelu często było pracą wspólną harcerza i rodzica, czy rodzeństwa. Okazało się, że zwykłe zadania harcerskie potrafią zaangażować całą rodzinę, często inspirując i pobudzając do wspólnej zabawy i eksperymentowania. Mam nadzieję, że i wy je odkryjecie! Widząc, jak wspaniałe efekty praca nad modelami przyniosła w naszej jednostce postanowiliśmy podać dalej nasz poradnik. Mam nadzieję, że harcerze z Waszych drużyn również odkryją w sobie skutnicze talenty!

pwd. Dominika Darul ŻJ

Drużynowa 90 Harcerskiej Drużyny Wodnej Próbnej, działającej w Hufcu ZHP Żory. Mając 10 lat postanowiła, że odbuduje środowisko wodne w Hufcu. Dzisiaj spełnia swoje cele prowadząc drużynę. Inicjatorka i liderka Festiwalu Piosenki Wodnej, laureatka miejskiego tytułu Super Wolontariuszki 2019.



O autorze

pwd. Radosław Godek JSM

Bosman 90 Harcerskiej Drużyny Wodnej Próbnej. W swojej harcerskiej karierze pełnił funkcję komendanta hufca oraz kwatermistrza hufca Żory. Od zawsze sercem i duchem związany z działalnością drużyn wodnych. Przyjmując funkcję bosmana poczuł się jak ryba w wodzie. Potrafi zrobić coś z niczego. Dwa patyki i kawałek sznurka wystarczą mu, aby przygotować zajęcia na cały dzień i zbudować niezwykłą maszynę.





Zaproszenie do majsterkowania

Zapraszam Was do majsterkowania! Majsterka jest formą pracy niezwykle popularną w gromadach zuchowych - a po wyjściu z nich zaczyna zanikać. W środowiskach, które opierają swoją pracę na technikach harcerskich zastępuje ją pionierka. Rozwój umiejętności manualnych i zdolności praktyczno-technicznych u harcerzy jest tak samo istotna jak u zuchów.

Majsterkując z dziećmi dbamy o rozwój ich umiejętności, zaradności i samodzielności.

Propozycja, którą dla Was przygotowaliśmy może być realizowana zarówno w drużynach wodnych, jak i drużynach harcerskich (zielonych, jak czasem nazywają nas wodniacy). Wspólne majsterkowanie jest zajęciem rozwijającym, a dodatkowo eksperymentowanie z dzieckiem jest też świetną alternatywą od spędzania czasu przy komputerze i zadań pisemnych, których w obecnej sytuacji mamy zdecydowanie zbyt wiele.

Hm. Anna Buksa
Komendantka Hufca ZHP Żory

EKWIPUNEK

MATERIAŁY, KTÓRE MUSISZ PRZYGOTOWAĆ
PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY



▲ Narzędzia

Przygotuj narzędzia. Potrzebne będą: nożyczki, nożyk, gwóźdź lub dłuto, pędzle. Zastanów się co możesz wykorzystać. Poproś o asystę osobę dorosłą, która pomoże Ci wybrać odpowiednie narzędzia.



▲ Materiały

Będą potrzebne głównie na kadłub i żagiel. Przygotuj materiały takie, jakie znajdziesz w domu. Postaraj się zużyć to co już masz, w pierwszej kolejności poszukaj materiałów do ponownego wykorzystania. Będziesz potrzebować: papier, plastikowe pudełka, drewnianka, puszkę lub materiał. W modelarstwie bardzo ważna jest estetyka pracy, dlatego przygotuj również farby, mazaki lub okleinę, resztki tapety lub papier kolorowy.

▼ Stocznia

Do stworzenia własnej stoczni nie potrzebujesz wiele. Wystarczy biurko lub stolik, który odpowiednio przygotujesz. Pamiętaj, aby zabezpieczyć blat - najlepiej podkładając coś pod miejsce pracy. Warto też zabezpieczyć się okularami ochronnymi lub przyłbicą - to ważne, ponieważ będziesz korzystać z ostrych narzędzi. Przydadzą się również rękawice ochronne. Takie same zabezpieczenia muszą mieć wszyscy pracownicy Twojej stoczni. Jeśli boisz się bałaganu - stocznnię możesz zorganizować w ogródku, garażu lub na balkonie.



▼ Wskazówki na dobry początek

Zaczynając przygodę ze składaniem modeli nie musisz mieć żadnych wyjątkowych umiejętności. Wystarczą chęci oraz odrobina cierpliwości. Praca nad modelami jest czasochłonna i często wymaga poświęcenia jej kilku godzin. Przygotuj sobie coś do picia oraz przekąski - mogą się przydać, kiedy wpadniesz w wir pracy. Polecamy również przygotowanie sobie odpowiedniego skutniczego nastroju. Idealne będą do tego piosenki żeglarskie. Możesz również poprosić o pomoc rodzeństwo lub kogoś dorosłego - wspólna praca być może okaże się świetną rodzinną zabawą.

Gotowi? Zaczynamy!



Model profilowy

Wycięty z papieru lub z recyklingu, np. sztywna tkanina, karton, plastik. Materiał powinien samodzielnie się wyginać.

Krok 1. Wybór projektu

Wybierz projekt, którego model chcesz stworzyć. Inspiracji może być mnóstwo. Możesz zaprojektować swój wymarzony jacht lub statek, żaglówkę, okręt. Możesz także zainspirować się poszukując okrętów w internecie, czy w podręcznikach historii. Warto napisać kilka słów o tym, dlaczego wybrałeś akurat ten model.

Krok 2. Tworzymy płaski profil kadłuba

Taki profil to kształt okrętu (lub innego sprzętu pływającego) wzdłuż kadłuba, czyli od dziobu do rufy. Widzimy łódkę z boku. Profil odrysowujemy na wybranym materiale i wycinamy.

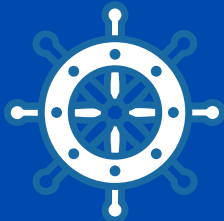
Krok 3. Składamy model profilowy

Jeśli wybrałeś okręt lub statek który ma inne, charakterystyczne elementy przymocuj je, w taki sposób, aby profil boczny był charakterystyczny, tak jak jego pierwowzór.

Krok 4. Stabilizacja modelu

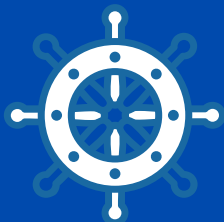
Jeśli Wasz model jest chybotliwy można utwardzić go za pomocą patyczków do szaszłyków, szpatulek, czy kartonika. Można do tego wykorzystać również patyczek do ciasta lub wstążkę i klamerkę. Stabilna konstrukcja będzie dodatkowym ułatwieniem, jeśli będziemy chcieli wykonać pamiątkową fotografię swojego modelu.

Zadania do wykonania



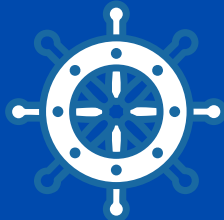
Zadanie 1. Zdjęcie modelu z autorem

Wykonaj zdjęcie modelu razem z twórcą. Nie zapomnij ubrać munduru lub chusty drużyny. Gotowe zdjęcie prześlij do swojego drużynowego. Zdjęcie będzie świetną pamiątką rozpoczęcia przygody z modelarstwem.



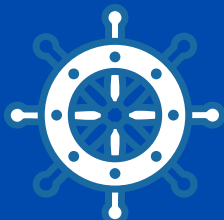
Zadanie 2. Teatr cieni

Rzucić cień swojego modelu na ścianę. Zadanie najlepiej będzie wykonać wieczorem, kiedy w pomieszczeniu jest ciemno. Model należy podświetlić dodatkową lampą, idealna do tego zadania będzie latarka. Dodatkowo, jeśli zrobisz więcej modeli będziesz mógł urządzić spektakl w teatrze cieni.



Zadanie 3. Gabinet osobiwości

Swój model wykorzystaj do stworzenia osobliwego obrazu. Może będzie to przygoda na morzu Twojego ulubionego pluszaka? Może model idealnie wpisze się w krajobraz? Możliwości jest nieskończenie wiele!



Zadanie 4. Dla leniuchów

[illegible]

Model bryłowy

Model stojący - na półkę. Samodzielnie stojący i stabilny, ważnym elementem tego modelu jest płaskie dno.

Krok 1. Tworzenie kadłuba

Najlepiej wybrać materiał łatwy w obróbce, taki jak styropian, pianka, kora lub deseczka. Kolejny etap to nadbudówka, którą powinno się wykonać z podobnych materiałów, lub pudełka po zapałkach, czy nakrętkach. Dobierz różne kolory materiału lub pomaluj części modelu by rozróżnić kadłub i nadbudowę.

Następnie przygotowujemy maszty i żagle oraz inne elementy, jeśli Wasz projekt je przewiduje.

Krok 2. Światła nawigacyjne

Pamiętaj o zaznaczeniu podstawowych światel nawigacyjnych! To bardzo ważne, aby Wasz okręt był bezpieczny.

Krok 3. Rozbudowa projektu

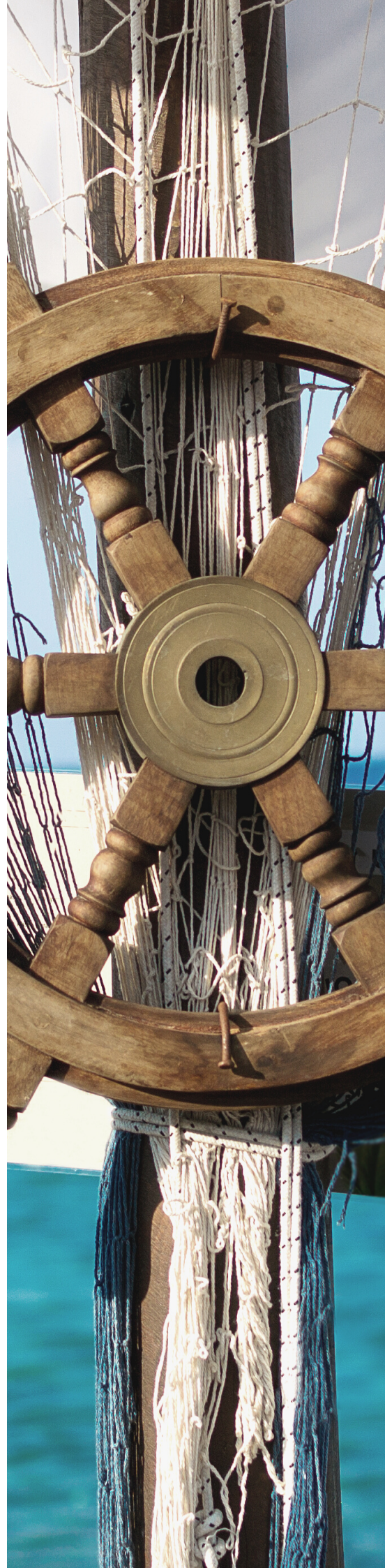
Ten model jest już bryłą i będzie można go podziwiać z każdej strony, z wyjątkiem spodu. Powinien być symetryczny (wzdłuż kadłuba). Zadbaj jednak o to, aby było widać różnicę, pomiędzy dziobem, a rufą. Zwróć uwagę na odzwierciedlenie rzeczywistości - większość statków ma olinowanie i burty równomierne i symetryczne

Krok 4. Mocowanie elementów ruchomych

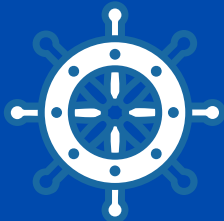
Wyposaż swój model w elementy ruchome - żagiel, pirackie działo, banderę lub kotwicę. Jeśli to Twój pierwszy model wybierz element nieskomplikowany, który będzie dopełnieniem Twojej pracy.

Krok 5. Opisz jednostkę

Określ zastosowanie swojej jednostki pływającej, liczebność załogi, opisz jej historię...

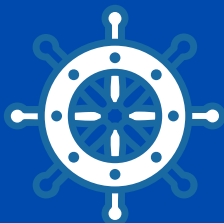


Zadania do wykonania



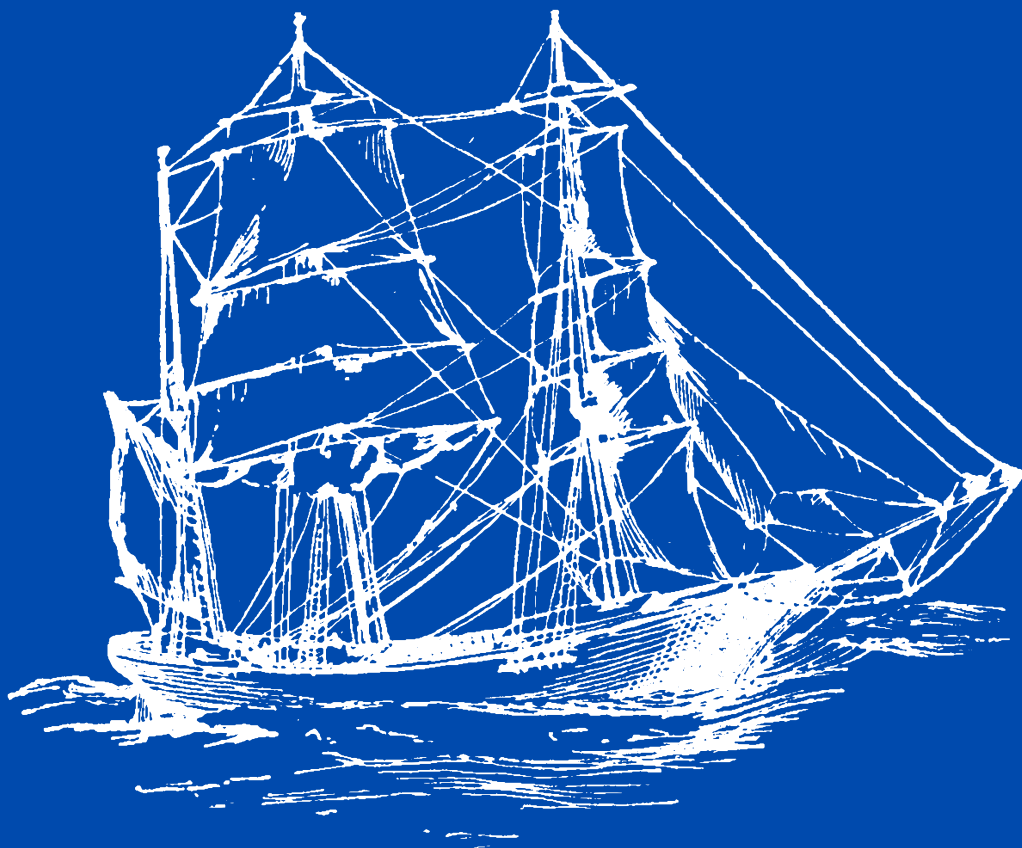
Zadanie 1. Zdjęcie zatoki

Wykonaj zdjęcie swojego modelu w specjalnie przygotowanej zatoce. Może być to zatoka biurkowa lub półkowa - pochwal się tym, co udało Ci się przygotować. Model możesz wykorzystać do inscenizacji bitwy morskiej lub jako ozdobę.



Zadanie 2. Dla znudzonych

/..-/..-/..--//--..//.
-./..-/..-/...-/..-/...-/..-/..-/



A vertical photograph of a sailboat on the water during sunset. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The sailboat's mast and sails are visible on the left side of the frame, and the water shows some ripples and small waves.

Model pływający

Model pływający będzie można wodować. To świetny pomysł na zabawę w basenie ogrodowym lub wannie.

Krok 1. Przygotowanie zaplecza

Przed rozpoczęciem prac należy zapewnić sobie dostęp do wody. W warunkach domowych może to być miska lub garnek, kilku bosmanów testuje nawet swoje modele w łyżce wody. Ważne, że konieczny będzie zbiornik wodny, na którym wypróbujecie, czy Wasz model ma odpowiednią wyporność i czy jest stabilny.

Krok 2. Wybór kadłuba

Kadłub wykonujemy z materiałów, który będzie unosił się na powierzchni wody. Do tego celu możecie wykorzystać: odpowiednio przyciętą butelkę pet, karton po mleku lub doku, czy puszkę po rybkach.

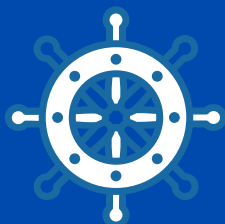
Krok 3. Dociążenie modelu

Model pływający musi zostać odpowiednio dociążony. Bez tego może okazać się zbyt lekki, aby stabilnie pływać. Jeśli Twój model będzie zbyt chybotały będzie się wywracał. Gdy tak się zdarzy należy dociążyć kadłub balastem. Do tego celu można wykorzystać plastelinę, kawałek metalu (np. śrubkę), można też użyć innych materiałów.

Krok 4. Montaż sprzętu i zdobnictwo

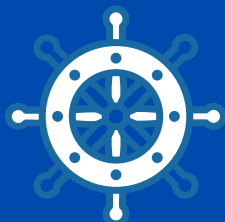
Montujemy żagle lub mocujemy wystrugane pagaje. malujemy, ozdabiamy lub pozostawiamy recyklingowy wygląd, dowolnie umieszczając własną nazwę na burcie.

Testy do wykonania



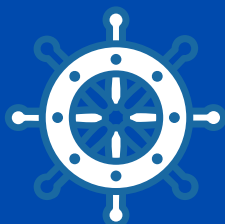
Test 1.

Pierwszy test możesz przeprowadzić w naczyniu, które wykorzystywałeś podczas tworzenia modelu. Podczas pierwszego testu pływalności tafla wody powinna być spokojna.



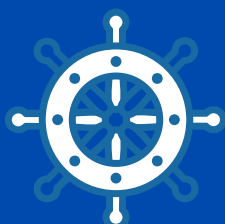
Test 2.

Test drugi wymaga bardziej ekstremalnych warunków. Drugi test to tafla wody, po wybuchu podwodnego wulkanu. Dmuchań za pomocą wężyka lub rurki pod pływający kadłub.



Test 3.

Trzeci test wymaga ruchu wirowego na tafli wody. Aby przeprowadzić ten test zanurz w wodzie końcówkę prysznica by nadać wodzie ruch wirowy.



Zadanie dla leniwych i znudzonych

. / / /
- - - - - / / / - - - - - /
/ - - - - - / / /
- / - / - /
- / / /
. / / /
- / - / - /
- / - / - /
- / / - / / /
. / - /
. / - / - /
. / - /
- / - /

PRZYKŁADY

MODELE WYKONANE PRZEZ HARCERZY
Z 90 HARCERSKIEJ DRUŻYNY WODNEJ



Modelarz z nutką eko. Jak zbudować łódkę od podstaw. Poradnik w trzech stopniach trudności.
p.wd. Radosław Godek

Redakcja wydawnicza i opracowanie graficzne: hm. Anna Buksa
Konsultacje, korekta i redakcja: p.wd. Dominika Darul

Fotografie:
Archiwum 90 Harcerskiej Drużyny Wodnej, Hufiec ZHP Żory im. hm. Władysława Drobrego
Fotografie dostępne w serwisie canva.com

Publikacja została przygotowana przez Hufiec ZHP Żory im. hm. Władysława Drobrego

Wydawca:
Hufiec ZHP Żory im. hm. Władysława Drobrego
44-240 Żory, os. Sikorskiego 52