

Zagadnienia

Oceanotechnika - II stopnia - Projektowanie Statków Specjalnych i Urządzeń Oceanotechnicznych - Systemy Napędowe i Urządzenia Ogólnokrętowe - przedmioty specjalnościowe

| | |
|----|---|
| 21 | Stosowane modele teoretycznej analizy drgań kadłuba statku i jego układu napędowego. |
| 22 | Ciepły bilans energetyczny siłowni okrętowej – ciepło odpadowe i jego utylizacja. |
| 23 | Charakterystyki eksploatacyjne okrętowego układu napędowego – ogólny wykres mocy i dobowego zużycia paliwa układu napędowego, charakterystyki napędowe. |
| 24 | Dlaczego rozproszone układy monitoringu (DCS) znajdują zastosowanie w systemach mechatronicznych? |
| 25 | Na czym polega sterowanie sekwencyjne w systemach mechatronicznych? |
| 26 | Elektryczny napęd lokomotywy kolejowej z mikroprocesorowym kształtowaniem dynamiki ruchu. |
| 27 | Napęd elektryczny metra i automatyczne sterowanie jego ruchem. |
| 28 | Wymienić i scharakteryzować co najmniej trzy rodzaje niekonwencjonalnego napędu statków. |
| 29 | Wyjaśnić ogólnie zasadę działania układu napędowego zasilanego z ogniw fotowoltaicznych lub ogniw paliwowych. |
| 30 | Sterowanie dławieniowe prędkości silnika hydraulicznego w układzie indywidualnym i grupowym. |
| 31 | Układy centralne z silnikami hydraulicznymi usytuowanymi równolegle. |
| 32 | Omówić wpływ parametrów czynnika na sprawność siłowni z turbiną parową. |
| 33 | Omówić wpływ parametrów czynnika na sprawność siłowni z turbiną gazową. |
| 34 | Zasady określania konfiguracji układu napędowego, elektrowni i kotłowni. |
| 35 | Etapy projektowania instalacji siłownianych i ogólnokrętowych. |
| 36 | Omówić kolejność postępowania podczas projektowania urządzenia okrętowego. |
| 37 | Wymienić specyfikę założeń projektowych dotyczących urządzeń obiektów pływających. |
| 38 | Nowoczesne procesy technologiczne i materiały technologiczne do wytwarzania kompozytów. |
| 39 | Najważniejsze elementy układu nawigacji statku. |
| 40 | Działanie i elementy układu naprowadzenia statku. |
| 41 | Pozycjonowanie dynamiczne. |
| 42 | Metody numeryczne stosowane w mechanice płynów. |
| 43 | Rozwiązania układów technologicznych na statkach specjalnych (pogłębiarki, statki wiertnicze, statki FPSO, statki obsługujące platformy, lodołamacze, holowniki) oraz na platformach wiertniczych i eksploatacyjnych (przemysł offshore); |
| 44 | Energochłonność procesów eksploatacji na wybranych statkach specjalnych i platformach; |
| 45 | Sposoby wytyczania osi linii wałów w siłowni okrętowej i kolejność montażu elementów głównego układu napędowego. |