


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
МОРСЬКИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова приймальної комісії
С.М.Тригуб
09 2016р.



**Програма вступних випробувань та співбесіди з фахової підготовки
для абітурієнтів, які вступають на базі ОКР «кваліфікований робітник»
на навчання за ОКР «молодший спеціаліст» на спеціальність
5.05120101 «Суднокорпусобудування»**

Програми складені на основі програм підготовки з професії «Складальник корпусів металевих суден», кваліфікація «Складальник корпусів металевих суден 2, 3 розряду» викладачами спеціальних дисциплін Морського коледжу ХДМА Калмиковою С.А., Павліченко Т.В.

Голова фахової атестаційної комісії,

голова циклової комісії

дисциплін суднокорпусобудування



С.А. Калмикова

Мета фахових вступних випробувань

Мета фахових вступних випробувань – перевірка рівня теоретичної і практичної підготовки абітурієнтів, які отримали повну середню спеціальну освіту та мають кваліфікацію «Складальник корпусів металевих суден 2, 3 розряду».

Програма фахових вступних випробувань включає основні питання і задачі з наступних дисциплін:

1. Загальна будова суден.
2. Загальна електротехніка з основами електроніки.
3. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів.
4. Технічна механіка.
5. Основи інформаційних технологій.
6. Креслення і нарисна геометрія.
7. Суднобудівне креслення.
8. Безпека життєдіяльності.

Підготовка до вступних випробувань здійснюється шляхом повторення матеріалу дисциплін, передбаченого програмою.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ АБІТУРІЄНТІВ ФАХОВОЮ АТЕСТАЦІЙНОЮ КОМІСІЄЮ

Оцінювання проводиться за тридцяти бальною шкалою. За правильну відповідь абітурієнту нараховується один бал.

При оцінюванні знань з фахової підготовки для абітурієнтів використовуються наступні критерії:

30-27 балів - виставляється абітурієнту, якщо його правильні відповіді на завдання складають 100÷90% від загальної кількості запитань, що свідчить про глибокі, всебічні знання теоретичного матеріалу та вміле використання практичного досвіду.

26-18 балів - виставляється абітурієнту, який при виконанні завдання правильно відповів на 80÷60% запитань від їх загальної кількості, продемонстрував достатнє засвоєння практичного та теоретичного матеріалу.

17-12 балів - виставляється абітурієнту, правильні відповіді якого склали 50÷40% від загального обсягу запитань. Отримані бали свідчать, про необхідність подальшого поглиблення знань для успішної роботи за фахом.

11 та менше балів виставляється абітурієнту, який при відповіді на питання не показав достатніх знань з теоретичної та практичної підготовки, допустив серйозні помилки при виконанні завдання, відсоток правильних відповідей склав менше 40% від загального обсягу.

ПЕРЕЛІК
контрольних питань по професії «Складальник корпусів металевих суден» кваліфікація «Складальник корпусів металевих суден 2, 3 розряду»

«Загальна будова суден»

1. Головні розміри судна. Коефіцієнти повноти.
2. Призначення вантажних пристроїв судна.
3. Рульовий пристрій. Типи суднових рулів.
4. Якірний пристрій. Типи якорів.
5. Призначення водонепроникних перегородок судна.
6. Системи набору судна.
7. Призначення швартовного пристрою.
8. Призначення буксирного пристрою.
9. Призначення форпіка і ахтерпіка.
10. Архітектурно - конструктивні типи суден
11. Основні поняття про Морський Регістр судноплавства України.
12. Експлуатаційні якості судна, вантажна марка.
13. Мореплавні якості судна.
14. Днищевий набір судна.
15. Бортовий набір судна.
16. Палубний набір судна.
17. Класифікація суднових приміщень.
18. Дільні речі.
19. Типи, склад і розміщення суднових енергетичних установок.
20. Основні елементи суднових систем.

«Загальна електротехніка з основами електроніки»

1. Основні електричні величини, їх сутність, одиниці виміру.
2. Електричне коло та його елементи.
3. Методи вимірювання.
4. Конструкція і принцип дії вимірювальних механізмів.

5. Основні магнітні величини, їх фізична сутність, одиниці виміру.
6. Основні параметри синусоїдального змінного струму.
7. Електричні кола з R і L, R і C.
8. Електричні кола з R, L, і C.
9. Будова і принцип дії асинхронного двигуна.
10. Будова і принцип дії трансформаторів.
11. Конструкція електричних машин постійного струму.
12. Класифікація напівпровідникових приладів.
13. Будова і принцип дії напівпровідникових діодів.
14. Транзистори, їх будова, схеми включення, характеристики, типи.
15. Підсилювачі потужності.

«Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів»

1. Визначення чавуну, сталі.
2. Фізичні та хімічні властивості металів.
3. Механічні властивості металів.
4. Випробування металів на міцність.
5. Визначення пружності при випробуванні на розтяг.
6. Будова сталюого зливка та його дефекти.
7. Класифікація сталі за хімічним складом і призначенням.
8. Марки та категорії сталі.
9. Загальна характеристика термічної обробки.
10. Загартування сталі.
11. Суть корозії та її види.
12. Заходи боротьби з корозією металів.
13. Технологія ливарного виробництва.
14. Нагрівання металів при обробці тиском.
15. Основні поняття про обробку металів різанням.

«Технічна механіка»

1. Статика. Дві основні задачі статички.
2. Вільне і невільне абсолютно тверде тіло. В'язи та реакції в'язів.

3. Проекція сили на вісь. Аналітична умова рівноваги плоскої системи збіжних сил.
4. Момент сили відносно точки. Головний вектор і головний момент плоскої системи сил.
5. Положення центра ваги простих геометричних фігур.
6. Робота, потужність, ККД.
7. Основні задачі опору матеріалів.
8. Загальні поняття про розтяг, стиск, зріз, згин та кручення.
9. Геометричні характеристики плоских перерізів. Осьовий момент інерції. Полярний момент.
10. Поняття про розрахунки на міцність та жорсткість.

«Основи інформаційних технологій»

1. Як класифікуються ЄОМ по призначенню?
2. Які основні вузли ЄОМ?
3. Які основні функції операційної системи?
4. Як класифікуються прикладні програмні засоби?
5. Призначення графічного редактора Paint.
6. Текстовий редактор Microsoft Word, його особливості, редагування текстових документів.
7. Які основні типи комп'ютерної графіки?
8. Що містить у собі робочий простір системи?
9. Яке основне призначення та область застосування системи КОМПАС-ГРАФІК 3D?
10. Можливості системи Auto CAD.

«Креслення і нарисна геометрія»

1. Що називається форматом. Основні формати.
2. Основні типи ліній, що застосовуються при виконанні креслень.
3. Види масштабів і чим вони відрізняються один від одного.
4. Які розміри називають габаритними?

5. Як називають три основні площини проєкцій?
6. Як проставляють розміри на моделі?
7. Яке зображення називають виглядом?
8. Які зображення відносяться до основних виглядів?
9. Яке зображення називається розрізом?
10. Який розріз називається складним?
11. Які зображення називаються перерізами?
12. Чим відрізняється переріз від розрізу?

«Суднобудівне креслення»

1. Що таке теоретичне креслення - визначення?
2. Назвіть проєкції теоретичного креслення.
3. Розміри на базі яких будується теоретичне креслення.
4. Порядок побудови теоретичного креслення.
5. Що таке шпангоути, батокси, ватерлінії?
6. Що входить в состав головних розмірів?
7. Як з'єднуються друг з другом в'язи різних перекриттів, які розташовані в одній поперечній площині?
8. Чому деталь, що з'єднує, має форму трикутника (книця)?
9. Призначення фланця в книці, бракетки.
10. Що таке пілерс? З якого профілю виготовляють?
11. Що таке флор? Які види флорів використовують при поздовжній та поперечній системах набору?
12. Як визначити вагу деталей секції: листової, профільної, книці?

«Безпека життєдіяльності»

1. У чому полягає сутність безпеки життєдіяльності людини?
2. Джерела небезпеки та їх класифікація.
3. Небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори.
4. Система "людина - життєве середовище" та її елементи.

5. Якісний аналіз небезпек, його різновиди.
6. Дайте визначення поняття “життя”.
7. Поясніть вплив людини на середовище, яке її оточує.
8. Визначте роль органів чуття в забезпеченні безпеки життєдіяльності.
9. Поясніть вплив якостей людини на небезпеку життєдіяльності.
10. Визначте сутність поняття “здоров'я”.
11. Дайте поняття енерговитратам у процесі праці.
12. Дайте класифікацію природним небезпекам.
13. Дайте оцінку основним причинам виникнення екологічної кризи.
14. Перша долікарська допомога та загальні принципи її надання.
15. Види враження людини електричним струмом.

Рекомендована література для підготовки до вступного екзамену :

1. Ситченко Н.К., Ситченко Л.С. – Загальна будова суден –Л.: Судостроение, 1987.
2. Фрід Е.Г. Будова судна –Л.: Судостроение, 1982.
3. Шмаров М.Г. Суднові пристрої – Л.: Судостроение, 1979.
4. Попов В.С., Николаев С.А. Общая электротехники с основами электроники. – М.: Высшая школа, 1976.
5. Гуржий А.М. Електротехніка з основами електроніки. К.-Форум, 2002
6. Пахалюк А.П. Основи матеріалознавства і конструкційні матеріали Львів: Світ, 2005
7. Кузьмин Б.А. Технология металлов и конструкционные материалы.- М.:Машиностроение, 1981.
8. Андреев В.В. Материаловедение для судостроителей – Л.: Судостроение, 1981.
9. Под ред. Эрдеди Техническая механика – М.: Высшая школа, 1980.
10. Федуліна А.І. Теоретична механіка -К.: Вища школа, 2005.
11. Под редакцией Симоновича С.В. Информатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології -К.: Фенікс, 2005.
12. Под редакцией Савельева А.Я. Персональный компьютер для всех - М.: Высшая школа, 1991
13. Антонович Є.А. Креслення - Львів: Світ, 2006
14. Боголюбов С.К. Креслення -М.:Машинобудування, 1989.
15. Правила класифікації та будівництва морських суден (Правила Регістру).
16. Гажиєв А.В. Кошкалда Н.В. Судостроительное черчение. -Л.: “Судостроение”, 1979.
17. Матвеев В.Г. Справочник по судостроительному черчению. -Л.: “Судостроение”, 1983.
18. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності -К.: Вища школа, 2000.
19. Дубнікова І.І. Екологія і безпека життєдіяльності - К.: Вища школа, 2005.
20. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності людини - Л.: Бескід-Біт, 2005.

Голова фахової атестаційної комісії,

голова циклової комісії

дисциплін суднокорпусобудування



С.А. Калмикова