

Міністерство освіти і науки України
Новокаховський політехнічний коледж
Одеського національного політехнічного університету

ЗАТВЕРДЖУЮ
ВО директора НКПК ОНПУ,
голова приймальної комісії
Л.В.Саврадім
2018 р.



ПРОГРАМА

фахових вступних випробувань
на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодший спеціаліст
спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
спеціалізації «Комп'ютерні технології в машинобудуванні»

для випускників на основі раніше здобутого
освітньо-кваліфікаційного рівня: «кваліфікований робітник»

з нормованим терміном навчання на вакантні місця

Розглянуто і схвалено ПЦК
з галузевого машинобудування
Протокол № 7 від 22.03.2018р.
Голова комісії Мироненко Н.В.Мироненко

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ФАХОВОГО ІСПИТУ

Час виконання іспиту – 90 хвилин.

Кожний білет фахового іспиту містить чотири теоретичних питання (кожне максимально оцінюється по 1 балу) та чотири практичних питання (кожне максимально оцінюється по 2 бали). Максимально за відповідь на кожний білет можна отримати 12 балів.

2 бали ставиться тоді, коли іспитуємий:

- Дає повні відповіді на запитання, дає правильне визначення понять.
- Точно формує свої думки і обґрунтовує їх.
- Послідовно, зв'язано викладає матеріал, логічно міркує.
- Виявляє вміння ілюструвати теоретичні знання, наводить приклади, порівнює, зіставляє, аналізує узагальнює.
- Володіє українською мовою.

1,5 бали ставиться тоді, коли відповідь в основному задовольняє ті самі вимоги, що і відповіді на попередні питання, але іспитуємий робить незначні помилки, допускає невеликі неточності, має недоліки у мовленні.

1 бал ставиться тоді, коли іспитуємий знає, розуміє основні положення теми, але:

- Не досить глибоко володіє матеріалом, допускає помилки при визначенні понять.
- Важко обґранковує думку, наводить приклади.
- У відповіді немає послідовності, чіткості, певності.
- Допущені помилки у мовленні.

Менше 1 балу ставиться тоді, коли іспитуємий не орієнтується в матеріалі, виявляє нерозуміння теми, допускає суттєві помилки, що спотворює зміст вивченого розділу, слабо володіє зв'язним мовленням.

Якщо абітурієнт набирає загальну кількість балів менше 4 (не задовільно), то він не має права приймати участь у подальшому конкурсі на зарахування.

СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ ЗА ТЕМАМИ

(верстатник)

Тема 1 Охорона праці

Техніка безпеки під час роботи на токарних верстатах. Індивідуальні засоби захисту при роботі на токарних верстатах. Причини травматизму на робочому місці. Долікарська допомога при ураженні електричним струмом. Заходи безпеки при роботі на заточувальних верстатах. Техніка безпеки перед початком роботи на верстатах. Правила пожежної безпеки. Правила техніки безпеки під час роботи із вантажно – підйомними засобами. Організація робочого місця токаря.

Тема 2 Різальний інструмент

Види та типи різального інструменту. Типи фрез для обробки різноманітних поверхонь (пазів, щілин, площинних поверхонь, уступів, фасонних поверхонь, лисок, канавок різного призначення).

Тема 3 Технологія обробки матеріалів

Типи стружок. Сили різання, які виникають при обробці матеріалів. Матеріали та їх призначення (вуглецеві інструментальні сталі, швидкорізальні сталі, конструкційні сталі, чавуни). Формули для розрахунку швидкості різання, глибини різання, хвилина подача, частота обертання шпинделя при точінні, свердленні, зенкеруванні, фрезеруванні.

Тема 4 Практичні навички

Абітурієнт повинен вміти:

- Читати креслення деталі;
- Призначати послідовність обробки деталі;
- Вибирати технологічне обладнання для виготовлення деталі;
- Вибирати різальний інструмент для обробки деталі;
- Вибирати матеріал різальної частини інструменту.

СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМИ ЗА ТЕМАМИ

(електрогазоварювальник)

Тема 1 Охорона праці

Основні правила електробезпеки при експлуатації зварювальних трансформаторів. Заходи безпеки при зварювальних роботах. Правила безпеки при експлуатації зварювальних перетворювачів. Спец. Одяг для зварювальних робіт.

Тема 2 Матеріалознавство

Чавуни, їх призначення. Кольорові метали та їх призначення. Конструкційні та леговані сталі, їх призначення.

Тема 3 Технологія зварювання

Основний та допоміжний інструмент електрогазоварювальника. Основні вимоги для всіх типів електродів. Основні фактори, які визначають властивості електродів. Основні технологічні властивості електродів. Електрична дуга, її основні ділянки та фази. Зварювальні дроти для підключення електричної мережі. Дефекти зварюваних швів, причини їх утворення. Способи зварювання плавленням, процеси з'єднання. Способи зварювання тиском. Особливості зварювання трубопроводів.