

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Гірничо - електромеханічний фаховий коледж
Криворізького національного університету»

Циклова комісія зварювальних та економічних дисциплін



ЗАТВЕРДЖУЮ

Т.в.о. директора коледжу

Тетяна ГУБАНОВА

2 вересня 2024 р.

ПРОГРАМА
З НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ (СЛЮСАРНОЇ)

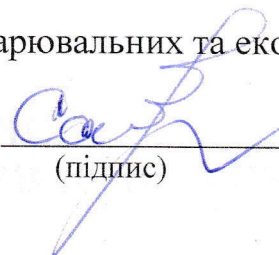
Галузь знань 13 Механічна інженерія
Спеціальність 131 Прикладна механіка
Освітньо-професійна програма 131.02 Технічне обслуговування і
ремонт підприємств гірничо-збагачувального комплексу

Розробник: **Юлія ГОМАНКОВА**, майстер виробничого навчання 12-го кваліфікаційного розряду.

Програма з навчальної практики (слюсарної) – складена відповідно до освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування і ремонт підприємств гірничо-збагачувального комплексу», розробленої на основі стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 131 Прикладна механіка, галузі знань 13 Механічна інженерія, освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр».

Програму навчальної практики (слюсарної) розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії зварювальних та економічних дисциплін
30.08.2024, протокол №1

Голова циклової комісії зварювальних та економічних дисциплін


(підпис) **Олена ДАРИЄНКО**
(ім'я та прізвище)

Обговорено та рекомендовано до затвердження методичною радою коледжу
02.09.2024, протокол №1

Методист коледжу 
(підпис) **Наталія КОБИЛЯНСЬКА**
(ім'я та прізвище)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Слюсарна практика» складена відповідно до освітньо - професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра галузі знань 13 Механічна інженерія, спеціальності 131 Прикладна механіка, освітньо-професійної програми 131.02 Технологічне обслуговування і ремонт підприємств гірничо-збагачувального комплексу.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є освоєння здобувачами освіти основ слюсарної справи та послідовне оволодіння методами виконання робіт по даній спеціальності.

Міждисциплінарні зв'язки: закріпити і поглибити знання, отримані здобувачами освіти в процесі навчання - інженерна графіка, технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство, БЖД.

Навчальна практика дозволяє здобувачам освіти придбати виробничі навички слюсаря, повернути їх до виробничої праці та організувати діяльність в умовах трудового колективу.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Слюсарний інструмент.

Обробка отворів.

Контроль якості слюсарних робіт.

1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної практики (слюсарної) є закріплення і поглиблення знань, отриманих здобувачами освіти в процесі навчання та оволодіння навичками і вмінням виконувати токарні роботи.

Основними завданнями вивчення навчальної практики (слюсарної) є вміння виконувати самостійно токарні роботи, оволодіти характерними прийомами і операціями, сучасними методами виконання робіт.

Згідно з вимогами освітньо – професійної програми здобувачі освіти повинні:

знати: обладнання слюсарних майстерень, інструменти, пристрої для виконання практичних робіт, знаходити раціональні варіанти виконання робіт, контрольно – вимірювальний інструмент.

вміти: вірно організовувати робоче місце при виконанні слюсарних робіт; користуватися контрольно – вимірювальними інструментами; виконувати слюсарно–складальні роботи за кресленням, складати технологічні карти, креслення, ескізи.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин, 3 кредити за ЄКТС.

2 ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вступ. Принципи академічної доброчесності як основа ефективного навчання. Мета та задачі слюсарної практики.

Блок змістових модулів Навчальна слюсарна практика

Змістовий модуль 1 Слюсарний інструмент

Тема 1. Вступний інструктаж з ТБ при виконанні слюсарних робіт.

Робоче місце слюсаря. Поняття технологічного процесу. Технологія слюсарної обробки деталей.

Тема 2. Робочий і контрольно-вимірювальний інструмент слюсаря та його призначення. Будова робочого та контрольно-вимірювального інструментів.

Прийоми користування контрольно-вимірювальним інструментом, зберігання та догляд за ним.

Тема 3. Розмічання металу.

Підготовка до розмічання, визначення порядку розмічання. Способи виконання розмічання. Використання креслень, рейсмуса, кернера.

Кернування деталей. Правила безпеки під час роботи розмічальним інструментом. Механізація процесу розмічання.

Тема 4. Рубання металу.

Загальні вимоги та інструмент для виконання цієї операції. Особливості рубання залежно від матеріалу, його товщини і форми.

Зубило. Крейцмейсель. Правила заточування і способи роботи.

Правила безпеки під час роботи.

Тема 5. Виправлення та згинання металу.

Загальні відомості. Інструменти та пристосування для виконання робіт. Дефекти при виправленні та згинанні металу. Правила безпеки під час роботи.

Тема 6. Різання металу.

Інструменти та обладнання. Розрізання листового, круглого та профільного металу. Основні правила різання металу ножівкою (смуговий, листовий, прутковий матеріал, профільний прокат, труби). Дефекти при різанні ручними ножицями. Правила безпеки під час розрізання.

Тема 7. Обпилювання металу.

Призначення і застосування обпилювання. Інструменти та обладнання при обпилюванні металу. Види напилків. Різновиди насічок на напилку. Правила безпеки під час опилування. Дефекти при опилуванні.

Змістовий модуль 2 Обробка отворів

Тема 8. Свердління. Інструмент і пристрої для свердління. Свердла, їх конструкції, матеріал, кути заточення залежно від оброблюваного матеріалу. Вибір свердла в залежності від матеріалу.

Тема 9. Нарізування різьби. Основні елементи різьб. Основні типи різьби. Інструменти та пристосування. Технологія нарізання зовнішньої та внутрішньої різьби.

Змістовий модуль 3 Контроль якості слюсарних робіт

Тема 10. Брак при слюсарних роботах.

Аналіз причин браку при розмічуванні. Аналіз причин браку при виправленні та гнутті. Аналіз причин браку при свердлінні, розсвердлюванні, зенкеруванні. Аналіз причин браку при нарізуванні різьби.

3 ПРАКТИЧНІ РОБОТИ

Практична робота №1 Розмічання металу.

Практична робота №2 Рубання металу.

Практична робота №3 Виправлення та згинання металу.

Практична робота №4 Різання металу.

Практична робота №5 Обпилювання металу.

Практична робота №6 Свердління металу.

Практична робота №7 Виготовлення заклепок.

Практична робота №8 Нарізування зовнішньої різьби та внутрішньої різьби.

4.ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

1. Усне індивідуальне або групове опитування.
2. Тестові завдання на тему лекції.
3. Написання та захист звіту з проходження навчальної дисципліни.
4. Підсумковий контроль здобувачів освіти по завершенню вивчення дисципліни - залік.

5 ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

1. Технічні диктанти за темами.
2. Виконання та захист практичних робіт.
3. Конкурс «Кращий слюсар».

ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Охорона праці: Навч. посібник за ред. В. Кучерявого.- Львів: Оріяна – нова, 2007 - 368с.
2. Геврик Є.О. Охорона праці: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Ельга, Ніка - центр, 2003 – 280с.
3. Макієнко М. І. Загальний курс слюсарної справи: Підручник / Пер. з рос. В. К. Сидоренко. — К. : Вища шк., 1994.— 311 с: іл.
4. Назаренко І.І., О.В. Туманська «Основи виробничого навчання», Київ, Видавничий дім «Слово», 2010 р.
5. Технологія механоскладальних робіт: підруч. для здобув. проф. (проф.-тех.) освіти / І.В. Гуменюк, О.В. Гуменюк, В.В. Паржницький. – Київ. Грамота - 2020. – 256с.: іл

Додаткова:

1. Биковський О.Г., Пінковський І.В. Довідник зварника – К.: Техніка, 2002 - 336с.