

Інформація

про матеріально-технічну базу та навчально-методичне забезпечення
кабінету

«Технологія зварювальних робіт»

з професії «Електрозварник ручного зварювання»

ДПТНЗ «Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну»

1. Прізвище, ім'я по батькові завідуючого кабінетом:

Святський Олександр Миколайович.

2. Матеріально-технічне забезпечення кабінету відповідно до ДСПТО:

- обладнання - 93%;

- устаткування - 87%;

- відповідність оснащення кабінету - 89%.

3. Навчально-методичне забезпечення кабінету:

- підручники - 95%;

- посібники - 86%;

- стенди - 98%;

- плакати - 73%;

- кількість учнів на 1 комп'ютер - 14 учнів;

- електронні засоби навчання - 98 %.

3. Інформацію підтвердити фотографіями.

4. Додати пропозиції щодо оновлення матеріально-технічної бази та навчально-методичного забезпечення кабінету в 2020-2021 н. р.

Замінити плакати з чотирьох тем на сучасні; поповнити кабінет новими довідниками та посібниками з професії «Електрозварник ручного зварювання».

Заступник директора з НВР

В.М.Докторович

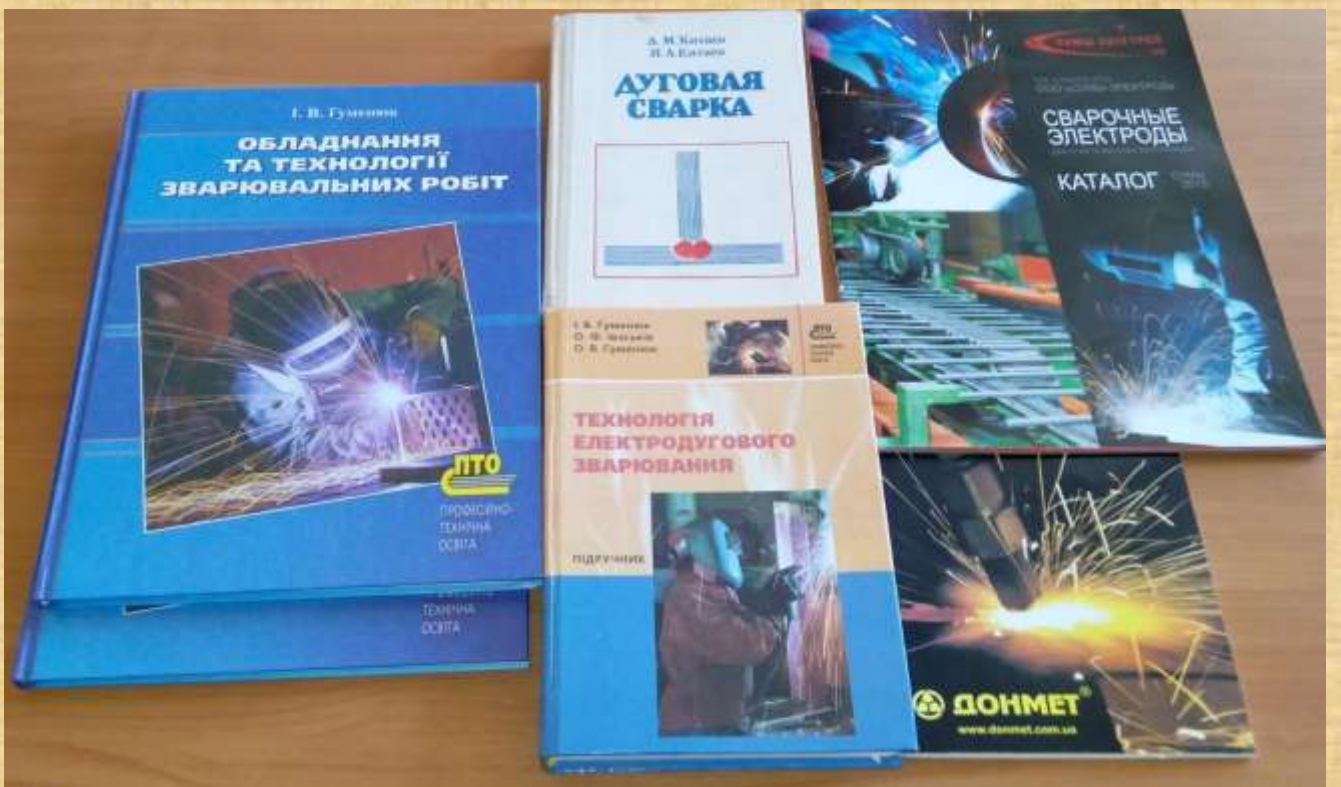
Викладач

О.М.Святський










КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА



Text block 1: Detailed text describing qualification characteristics.

Text block 2: Detailed text describing qualification characteristics.

Text block 3: Detailed text describing qualification characteristics.

Text block 4: Detailed text describing qualification characteristics.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТЕНД



ЦІКАВО ЗНАТИ

Table with multiple rows and columns of text.

Diagram showing various mechanical parts and their assembly.

СЬОГОДНІ НА УРОЦІ

Diagram showing mechanical parts and their assembly.

Diagram showing mechanical parts and their assembly.

Куточок випускника

Text block 1: Large text block with multiple columns.



Text block 2: Detailed text.

Text block 3: Detailed text.

КУТОЧОК З ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Text block 1: Information on occupational safety.

Text block 2: Information on occupational safety.

Text block 3: Information on occupational safety.







РЕЖИМИ ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

КОНСТРУКТИВНІ ВІВІДКИ ПІДГОТОВКИ КРАЄВІ ТА ЦЕНТРАЛЬНІ З'ЄДИНЕННЯ

Тип зварювання	Конструктивні вивідки	Розміри, мм
Газове	Краєві	1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0
	Центральні	1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0
Дугове	Краєві	1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0
	Центральні	1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0

РЕЖИМИ ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Види режимів газоплазменного зварювання:

- Розплавлене сопло
- Розплавлене сопло з виходом струменя
- Вихід струменя
- Вихід струменя з виходом струменя

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

РЕЖИМИ РУЧНОГО ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

ПАРАМЕТРИ РЕЖИМУ РУЧНОГО ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

Сила струму, А	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Діаметр електроду, мм	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

ПОРЯДОК ПОРЯДКОВИХ ЗАВАННЯХОВИХ СПИВІВ

Діаметр сопла, мм	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла, мм	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

Порядок виконання зварювання:

1. Підготовка металу
2. Підготовка металу
3. Підготовка металу
4. Підготовка металу
5. Підготовка металу
6. Підготовка металу
7. Підготовка металу
8. Підготовка металу
9. Підготовка металу
10. Підготовка металу

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

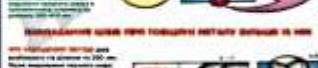
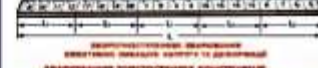
ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

ВІСЬ ПІДГОТОВКИ ПОРІВНЯННЯ РЕЖИМІВ

Режим	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
Діаметр сопла	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0

СПОСІБ ВИКОНАННЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ З'ЄДИНЕНЬ



КЛАСИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОДІВ

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	У, Л, Т, В, Н

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	А, Р, Б, Ц, РЦХ*

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	1, 2, 3, 4

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	М, С, Д, Ф

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	ГОСТ 9466-73, ГОСТ 9467-75

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	ГОСТ 9466-73, ГОСТ 9467-75

КЛАСИФІКАЦІЯ ПОСІЛКОВИХ ЕЛЕКТРОДІВ

Тип електроду	Маркування	Класифікація
Сила струму	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	ГОСТ 9466-73, ГОСТ 9467-75

ОРГАНІЗАЦІЯ РАБОЧОГО МІСТА ГАЗОСВАРЩИКА

ОСНОВНІ ВИМОГИ



ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ГАЗОПОСТАЧАННЯ



СТАЛІ ТА ФІЗИЧНІ ПРОЦЕСИ ЗВАРЮВАННЯ

СТАЛІ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ КОНСТРУКЦІЙ

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

СТАЛІ ВИСОКОЇ МЕХАНІЧНОЇ МІЦНОСТІ (ВМСТ 200-70)

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

СТАЛІ ВИСОКОЇ МЕХАНІЧНОЇ МІЦНОСТІ (ВМСТ 100-150)

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

ВІСНОВКИ ПОСЛІДОВАНО

Група сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

СТАЛІ ПРОМІСЛОВИХ КОНСТРУКЦІЙ (СТ 100-150)

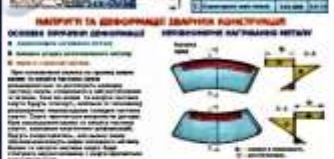
Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

СТАЛІ НА ОБ'ЄКТАХ ВИСОКОЇ МІЦНОСТІ (СТ 100-150)

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

МІЦНОСТІ СТАЛІ (ВМСТ 100-150)

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

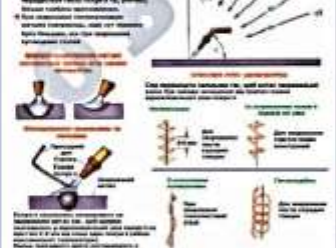


ХІМІЧНА ФОРМУЛА

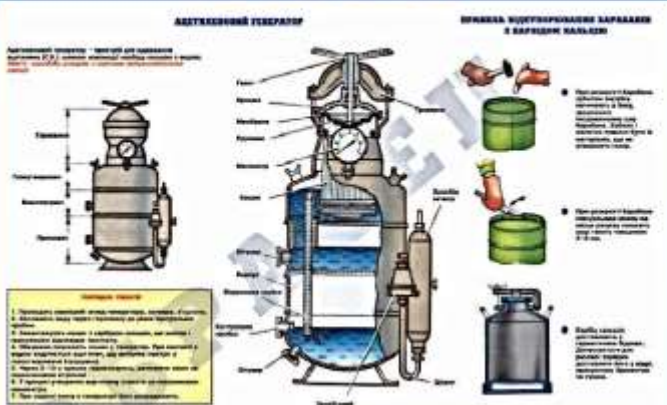
$$C_{100} = C_{100} + \frac{Mn}{100} + \frac{Cr}{100} + \frac{Ni}{100} + \frac{Cu}{100}$$

Марка сталі	Група сталі	Група сталі	Група сталі
Ст 12	Ст 16	Ст 20	Ст 25
Ст 30	Ст 35	Ст 40	Ст 45
Ст 50	Ст 55	Ст 60	Ст 65
Ст 70	Ст 75	Ст 80	Ст 85
Ст 90	Ст 95	Ст 100	Ст 105

СПОСОБИ ГАЗОВОГО ЗВАРЮВАННЯ



ГАЗОЗВАРЮВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ



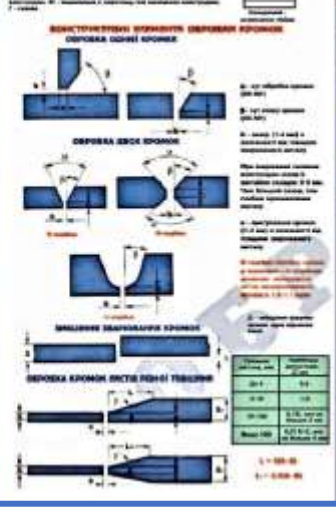
КОНСТРУКТИВНІ ТИПИ ЕЛЕМЕНТІВ ШВІВ

ЕЛЕМЕНТИ ЗВАРНИХ ШІВІВ

Тип шва	Символ	Опис
Зварний шов	—	Зварний шов
Зварний шов з нахилом	—	Зварний шов з нахилом
Зварний шов з нахилом і нахилом	—	Зварний шов з нахилом і нахилом
Зварний шов з нахилом і нахилом	—	Зварний шов з нахилом і нахилом

ВИПАРКИ ВИКОРИСТАННЯ АНТИКОРУЗІЙНИХ ПОКРИТТІВ

Тип покриття	Символ	Опис
Покриття	—	Покриття
Покриття з нахилом	—	Покриття з нахилом
Покриття з нахилом і нахилом	—	Покриття з нахилом і нахилом



ОСНОВНІ ТИПИ КОНСТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ШВІВ (ЗАДАЧА 1)

Тип шва	Символ	Опис
Зварний шов	—	Зварний шов
Зварний шов з нахилом	—	Зварний шов з нахилом
Зварний шов з нахилом і нахилом	—	Зварний шов з нахилом і нахилом
Зварний шов з нахилом і нахилом	—	Зварний шов з нахилом і нахилом

