**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**

**«ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**

**ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з НВР

Андрощук І.І.

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 р.

**Поурочно-тематичний план**

**на 2021-2022 н.р.**

**з предмета:**

**“Матеріалознавство”**

**за професією:**

**“Електрозварник ручного зварювання”**

**Курс – I**

**36 група**

Погоджено на засіданні методичної комісії педагогічних працівників професій “Технічних дисциплін”

Протокол №\_\_від\_\_\_\_\_\_\_\_2021 р.

Голова методичної комісії

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бондарук Т.М.

Луцьк 2021

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Тема уроку** | **Кількість годин** | **Дата проведення** |
| **І семестр** |
| **Тема 1. Електроди для зварювання, наплавлення та різання** |
| 1. | Класифікація зварюваності сталей. Класифікація покритих металевих електродів. | 1 |  |
| 2. | Загальні принципи вибору та використання електродів. | 1 |  |
| 3. | Електроди для зварювання вуглецевих та низьколегованих конструкційних сталей. | 1 |  |
| 4. | Електроди для зварювання легованих конструкційних сталей підвищеної та високої міцності. | 1 |  |
| 5. | Електроди для зварювання теплотривких сталей, високолегованих сталей і сплавів. | 1 |  |
| 6. | Електроди для зварювання спеціальних сталей, різнорідних сталей і сплавів. | 1 |  |
| 7. | Електроди для ручного дугового зварювання. | 1 |  |
| 8. | Електроди для зварювання та наплавлення чавуну. | 1 |  |
| 9. | Електроди для зварювання кольорових металів та різання металу. | 1 |  |
| 10 | Тематичне оцінювання | 1 |  |
|  | **Всього:** | **10** |  |
| **Тема 2. Дроти для зварювання та наплавлення** |
| 11. | Зварювальний сталевий дріт. | 1 |  |
| 12 | Наплавний сталевий дріт. | 1 |  |
| 13. | Дріт для зварювання алюмінію, міді та їх сплавів. | 1 |  |
| 14. | Дріт для зварювання титану та його сплавів. Чавунні прутки для зварювання і наплавлення. | 1 |  |
| 15. | Порошковий дріт. | 1 |  |
| **Тема 3. Захисні та горючі гази і газові суміші** |
| 16. | Захисні гази, їх властивості та способи одержання. | 1 |  |
| 17. | Класифікація захисних газів і сумішей. | 1 |  |
| 18. | Особливості використання захисних газів при зварювання. | 1 |  |
| 19. | Горючі гази, їх властивості та способи одержання. Плазмо утворюючі властивості захисних і горючих газів. | 1 |  |
| 20. | Тематичне оцінювання | 1 |  |
| **Тема 3. Флюси для зварювання та наплавлення** |
| 21. | Класифікація зварювальних флюсів. | 1 |  |
| 22. | Особливості виготовлення флюсів. | 1 |  |
| 23. | Технологічні та металургійні особливості використання флюсів. | 1 |  |
| 24. | Флюси для зварювання низьковуглецевих сталей. | 1 |  |
| 25. | Флюси для зварювання низьколегованих сталей. | 1 |  |
| 26. | Флюси для зварювання середньо- та високолегованих сталей. | 1 |  |
| 27. | Флюси для зварювання кольорових металів і сплавів. | 1 |  |
| 28. | Флюси для наплавлення електродним дротом і стрічкою. | 1 |  |
| 29. | Флюси для електрошлакового зварювання сталей, кольорових металів і сплавів. | 1 |  |
| 30. | Тематичне оцінювання. | 1 |  |
|  | **Всього:** | **30** |  |