

**ВІДОКРЕМЛЕНІЙ СТРУКТУРНИЙ
ПІДРОЗДІЛ «ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО
ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
ІВАНА ПУЛЮЯ**

**презентує
професію**

ЕЛЕКТРОГАЗОЗВАРНИК

Світ професій безмежний, вибери професію у нас



У коледжі
за програмами Державного стандарту проводиться
підготовка фахівців за професією
ЕЛЕКТРОГАЗОЗВАРНИК

Досвід загартований часом

**Навчають професії досвідчені викладачі
та майстри виробничого навчання**



Ігор ГУМЕНЮК



Оксана КУТКО



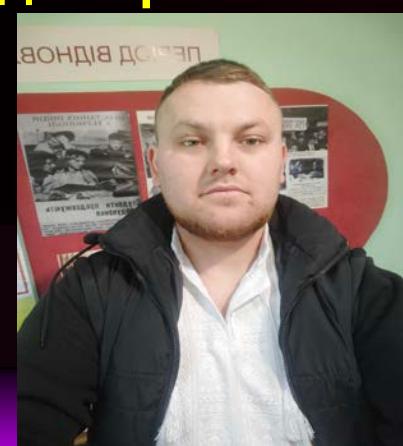
Володимир ЧАЙКІВСЬКИЙ



Микола БАТИК



Володимир ГАВРИЛЮК



Василь БАРАН

**Формування
професійних
вмінь і навичок
під час
теоретичного
навчання**

**Теоретичні заняття
проходять у кабінеті
технології зварювальних
робіт та бляхарних
виробів**



Кабінет технології зварювальних робіт та бляхарських виробів – переможець обласного огляду-конкурсу кабінетів



Завідувач кабінетом Гуменюк І.В.

У кабінеті розташовані 16 парт (32 учнівські місця)
На стінах розміщені навчальні стенди з технології
зварювальних робіт, діаграма сплавів Fe-C, кваліфікаційна
характеристика, куток охорони праці, технічний бюллетень,
державні символи
На підвищенні встановлений демонстраційний стіл, на якому
розміщені макети зварювального обладнання,
зразки зварних виробів та матеріалів



У стінці кабінету розміщені:

- автоматизована плакатниця
- комплекти планшетів з слюсарної обробки та матеріалознавства
- розсувні дошки
- демонстраційні електрифіковані стенди
- тренажер зварника
- зразки слюсарних та вимірювальних інструментів
- макети зварювального обладнання, зразки зварних виробів



Робоче місце викладача:

- персональний комп'ютер
- мультимедійний проектор
- комплект звукової апаратури
- демонстраційний стіл
- розсувні дошки
- матовий екран
- пульт керування:

діапроекторами;
кіноапаратом;
епіпроектором;
автоматизованою плакатницею;
зашторюванням вікон;
рухомим екраном



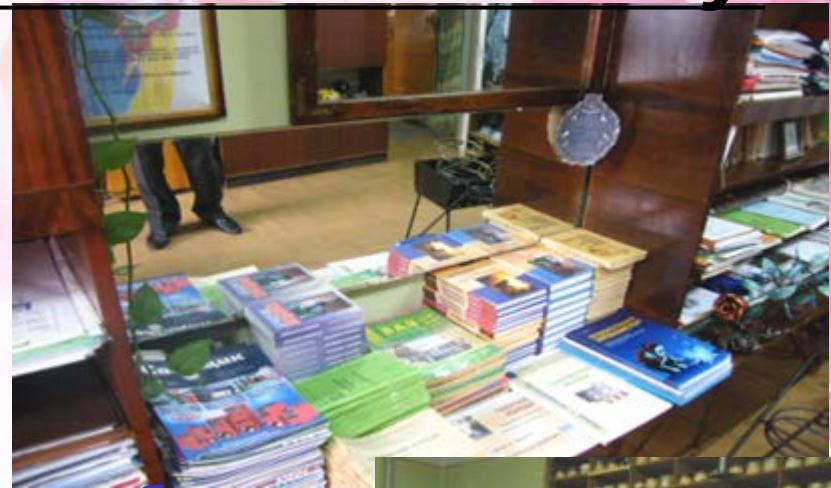
Матеріально-технічне оснащення кабінету:

- кінофільми
- діафільми
- плакати
- комплекти планшетів з слюсарної обробки та матеріалознавства
- демонстраційні електрифіковані стенді
- тренажер зварника
- слюсарні та вимірювальні інструменти
- макети зварювального обладнання
- кристалічні решітки
- електроди та присадки
- колекції матеріалів
- зразки зварних та бляхарних виробів
- технічні засоби навчання



Навчально-методичне забезпечення кабінету:

- підручники
- посібники
- довідники
- навчальна література
- таблиці
- альбоми
- журнали
- методичні рекомендації
- картотека матеріально-технічного забезпечення
- навчально-методична документація
- паспорт кабінету тощо





Виставка учнівських робіт

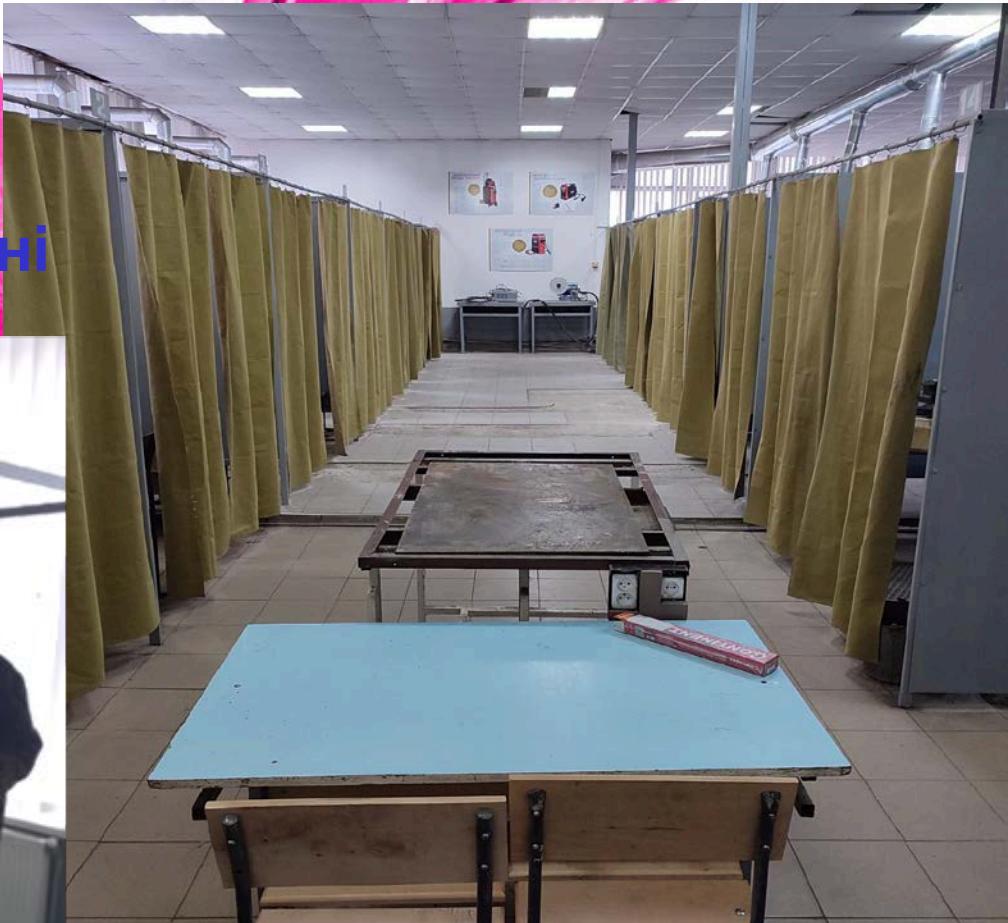


Заняття у кабінеті
технології
електрогазозварювального
виробництва
проводить автор підручників,
Заслужений працівник освіти України Гуменюк І.В.

**Формування
професійних
вмінь і навичок
під час
виробничого
навчання**

Електрозварювальна майстерня

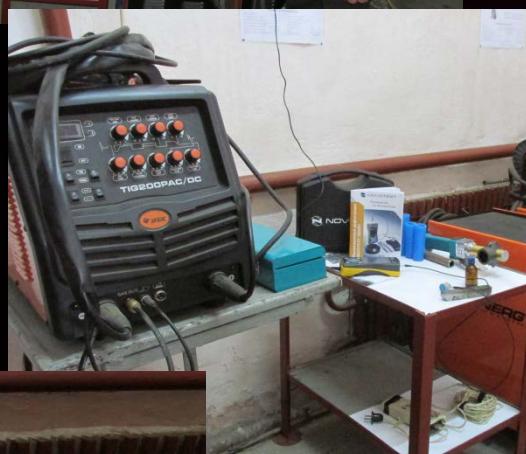
Початковий і кінцевий
етапи створення майстерні



Завідувач майстернею Володимир ГАВРИЛЮК

Зварювальна майстерня

Оснащена новим
найсучаснішим
устаткуванням для
ручного дугового
зварювання покрити
електродами,
напівавтоматичного
зварювання в
захисних газах,
argonодугового
зварювання
неплавкими
електродами,
зварювання
пластмас та
дефектоскопії



**Зварювальні пости обладнані
випрямлячами,
трансформаторами
та сучасними
інверторними
джерелами живлення
Крім традиційних
щитків
використовуються
маски “Хамелеон”**



Дільниця напівавтоматичного

зварювання у захисних газах

Зварювальні пости обладнані

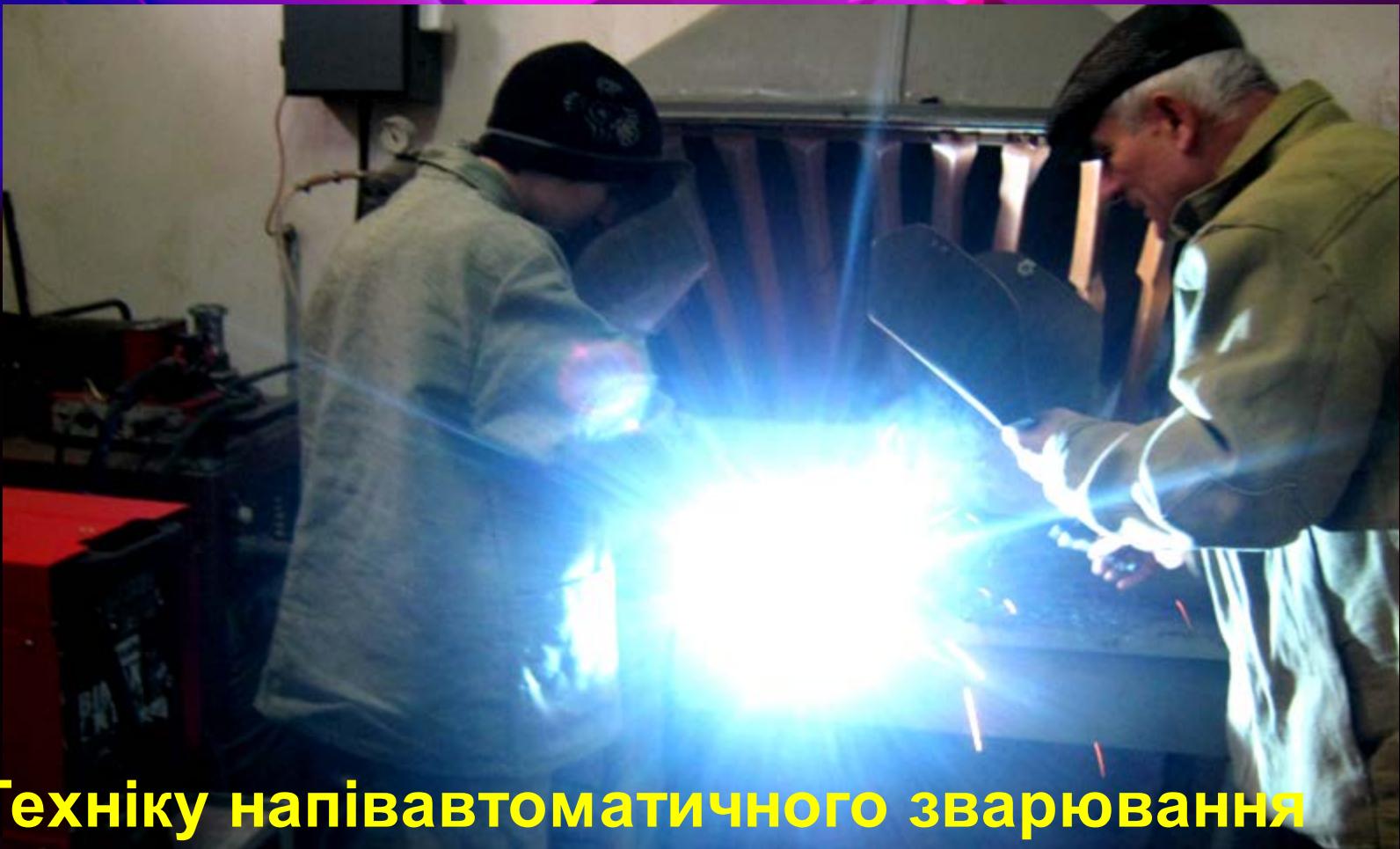
сучасними напівавтоматами та газовою

апаратурою





**Правила користування зварювальним обладнанням
демонструє майстер в/н II категорії Володимир ГАВРИЛЮК**



**Техніку напівавтоматичного зварювання
відпрацьовують учні під керівництвом
майстра в/н I категорії Батика М.С.**

Особливості техніки
зварювання
металевих конструкцій
опановують учні
3-го курсу
під керівництвом
майстра виробничого
навчання
Василя БАРАНА



**Особливості техніки
зварювання
металевих конструкцій
опановують учні
3-го курсу
під керівництвом
майстра виробничого
навчання
Гаврилюка В.Я.**



Дільниця газового зварювання

Зварюальні пости обладнані
ацетиленовими генераторами,
пальниками, різаками та газовою
апаратурою



Слюсарно-бляхарна майстерня

обладнана свердлицьким,
згинальним та різальним
верстатами, зик-машиною,
лещатами,
слюсарними
та бляхарними
інструментами,
пристосуваннями

тощо

Завідувач майстернею
Володимир ЧАЙКІВСЬКИЙ





**Прийоми виконання бляхарних робіт демонструє
майстер в/н І категорії Володимир ЧАЙКІВСЬКИЙ**

МИ НАЙКРАШІ !

Результати нашої роботи відзначені на обласних і Всеукраїнських конкурсах професійної майстерності

Новак Олег 1 місце, (переможець теоретичного і практичного туру), ТК ТНТУ, 2016р.



Казновецький Сергій 2 місце (переможець теоретичного туру), ДНЗ ТЦ ПТО, 2018р.



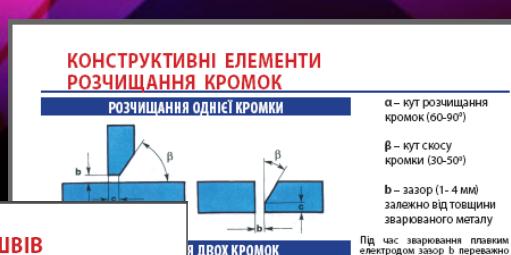
Романюк Назар 3 місце (переможець теоретичного туру), Бучацьке ПТУ-26, 2021р.



Радченко Михайло 3 місце
(2-ге теоретичний тур)
Борщівський професійний ліцей, 2025р.

Пасічник Євген 2 місце серед майстрів в/н (переможець теоретичного туру), Бучацьке ПТУ-26, 2023р.

Наочні засоби навчання



ОБЛАДНАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ПОСТА



ОГОРЖА ЗВАРЮВАЛЬНОГО ПОСТА



ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЗВАРЮВАЛЬНИХ РОБІТ

ЗВАРЮВАЛЬНИЙ КАБЕЛЬ

типу ПРГ, ПРГД, КРПГ, КРГГ

Зварювальний

струм A

Перерви провор.

мм

100

10

200

25

300

35

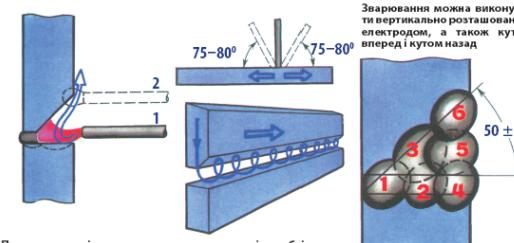
400

50

500

70

ВИКОНАННЯ ГОРІЗОНТАЛЬНИХ ШВІВ



ВИКОНАННЯ СТЕЛЬОВИХ ШВІВ

Гази, які виділяються покриттям електрода, піднімаються вторг і можуть запищатися у шві, тому використовують тільки добре просушені електроди. Вузькі валики накладають трохи

Драбинкою. Електрод розміщують під кутом до площини 90-130°, проводять до вибору і запаюють дугу. Після утворення маленої порції розплавленого металу електрод відводять на 5-10 mm від стельової площини і повертують, перекриваючи закристалізовану порцію металу розплавленим приблизно на 1/2 – 1/3 її довжини

Півмісяцем. Електрод розміщують під кутом 90-130° до стельової площини і, маніпулюючи по схемі півмісяця, безперервно заходить електродом на закристалізовану частину металу

Зворотнопоступально. Кінцем електрода зварник безперервно повертається назад, на закристалізовану поверхню металу, постійно подовючуши валик

ШВОВ	Діаметр електрода (мм)	Для виконання проходів	першого	наступних
Стельовий	4		5	
Горизонтальний	3		4	

При зварюванні стельових та горизонтальних швів рідкий метал намагається втекти із заліза. Тому зварювання виконують короткою дугою. Зварювальні струм зменшують на 15-20% у порівнянні з зварюванням у нижньому положенні. Метал товщини більше 8мм зварюють багатопрохідними швами

34

ДРАБИНКОЮ

5-10 MM

90-130°

ПІВМІСЯЦЕМ

20°

30°

Напрямок зварювання

ЗВОРОТНОПОСТУПАЛЬНО

90°

Напрямок зварювання

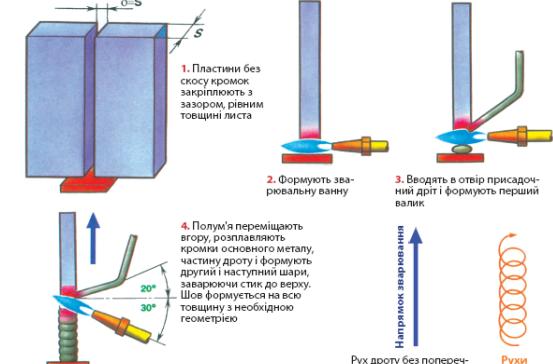
Рухи пальником

Рухи дроту без поперечних коливань

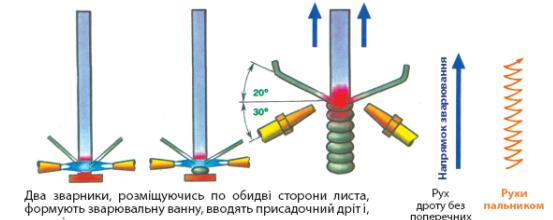
Рухи пальником

ЗВАРЮВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ СТИКОВИХ ШВІВ НАСКРІЗНИМ ПРОПЛАВЛЕННЯМ

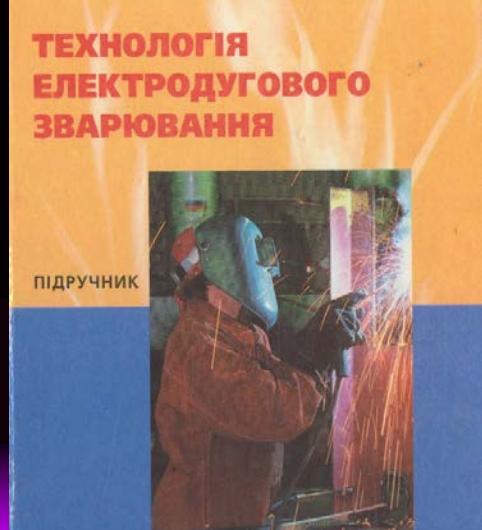
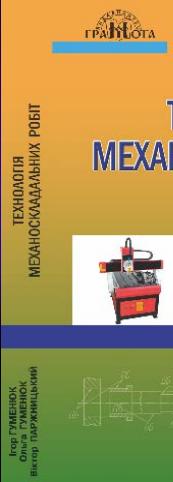
ТОВЩИНА ЛІСТІВ ДО 6 мм (ОДИН ЗВАРНИК)



ТОВЩИНА ЛІСТІВ 6-20 мм (ДВА ЗВАРНИКИ)



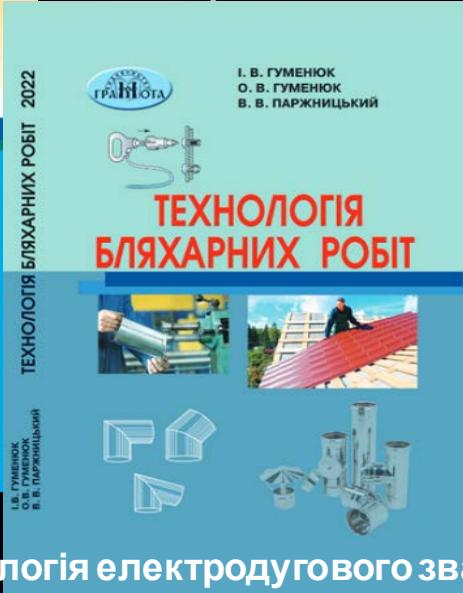
Підручники і посібники, які видані за кошти державного бюджету



ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ

/Підручник/ Технологія механоскладальних робіт.-Київ.: Грамота, 2020.
(Наказ МОНУ від 26.05.2020 №697). Тираж 5 328 прим. Видано за рахунок державних коштів.

/Посібник/ Види з'єднань. -Київ.: Грамота, 2021.
(Наказ МОНУ від 23.04.2021 №5.0002-2021). Тираж 15 277 прим. Видано за рахунок державних коштів.



/Посібник/ Технологія електродугового зварювання. За результатами комплексної (науково-методичної та психолого-педагогічної) експертизи комісії з професії машинобудування, металообробки, електротехнічного виробництва (витяг з протоколу №3 від 12 вересня 2023 року) та антидискримінаційної експертизи (протокол №10 від 2 червня 2023 року) на підставі експертних рішень надано гриф «Схвалено для використання в освітньому процесі», який зареєстрований у Каталозі надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам за №5.0014-2023. (Всі 14 членів комісії «за»). Київ. (2023 р.).

/Посібник/ Технологія бляхарних робіт. -Київ.: Грамота, 2023.
(Наказ МОНУ від 16.02.2022 №5.0004-2022). Тираж 4 500 прим. Видано за підтримки Європейського Союзу у межах програми «EU4Skills: кращі навички для сучасної України». (2023 р.)

Авторські роботи викладача-методиста Гуменюка І.В.

Підручники для професійно-технічного навчання, яким надано Гриф Міністерства освіти і науки України:

- „Обладнання і технологія газозварювальних робіт” (2005 р.).
- „Технологія електродугового зварювання” (2006 р.).
- „Обладнання і технологія слюсарно-складальних робіт”. (2007 р.).

Посібники для професійно-технічного навчання, яким надано Гриф Міністерства освіти і науки України:

- „Обладнання та технології зварювальних робіт” (Навчально-ілюстративні матеріали з дугового та газового зварювання і різання металів. Опорні конспекти). (2009 р.).
- „Методичні вказівки до написання випускних екзаменаційних робіт з професії „Електрогазозварник” (2010 р.).
- „Посібник майстра виробничого начання”. (Методичні рекомендації майстрам виробничого навчання). (2012 р.).
- „Обладнання та технології зварювальних робіт” (2014 р.).

Посібники для професійно-технічного навчання, рекомендовані НМЦ ПТО у Тернопільській області:

- Методичні рекомендації Державної кваліфікаційної атестації у ПТНЗ (Збірник матеріалів). („Методичні вказівки до написання випускних екзаменаційних робіт з професії „Електрогазозварник” та „Методичні вказівки до написання випускних екзаменаційних робіт з професії „Слюсар з ремонту автомобілів” . (2007 р.).
- „Методичні вказівки до написання випускних екзаменаційних робіт з професії „Слюсар з ремонту автомобілів” . (2007 р.).
- „Паливо-мастильні матеріали”. (2008 р.).

Підручники і посібники, які видаються за кошти державного бюджету



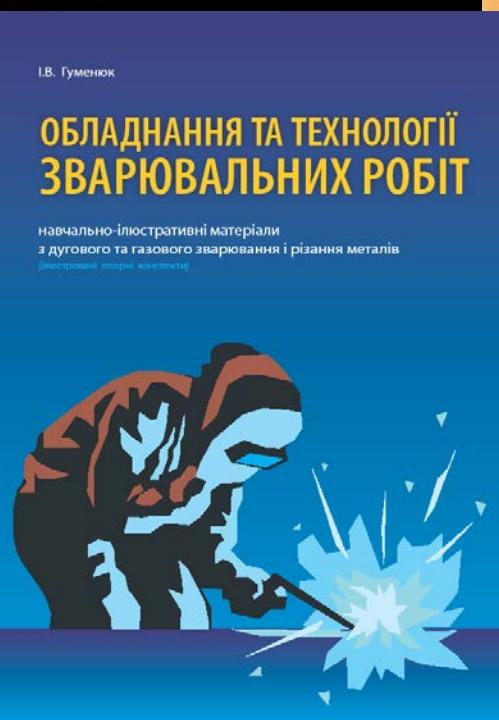
**ОБЛАДНАННЯ
І ТЕХНОЛОГІЯ
ГАЗОЗВАРЮВАЛЬНИХ
РОБІТ**



ПІДРУЧНИК

I. В. Гуменюк, О. В. Гуменюк

**ОБЛАДНАННЯ І ТЕХНОЛОГІЯ
СЛЮСАРНО-СКЛАДАЛЬНИХ
РОБІТ**



I. В. Гуменюк
О. Ф. Іваськів
О. В. Гуменюк



ЛТО
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНА ОСВІТА

**ТЕХНОЛОГІЯ
ЕЛЕКТРОДУГОВОГО
ЗВАРЮВАННЯ**

ПІДРУЧНИК



Підручник „Технологія електродугового зварювання” – переможець Всеукраїнського конкурсу підручників у номінації “промисловість” (2006 р.).

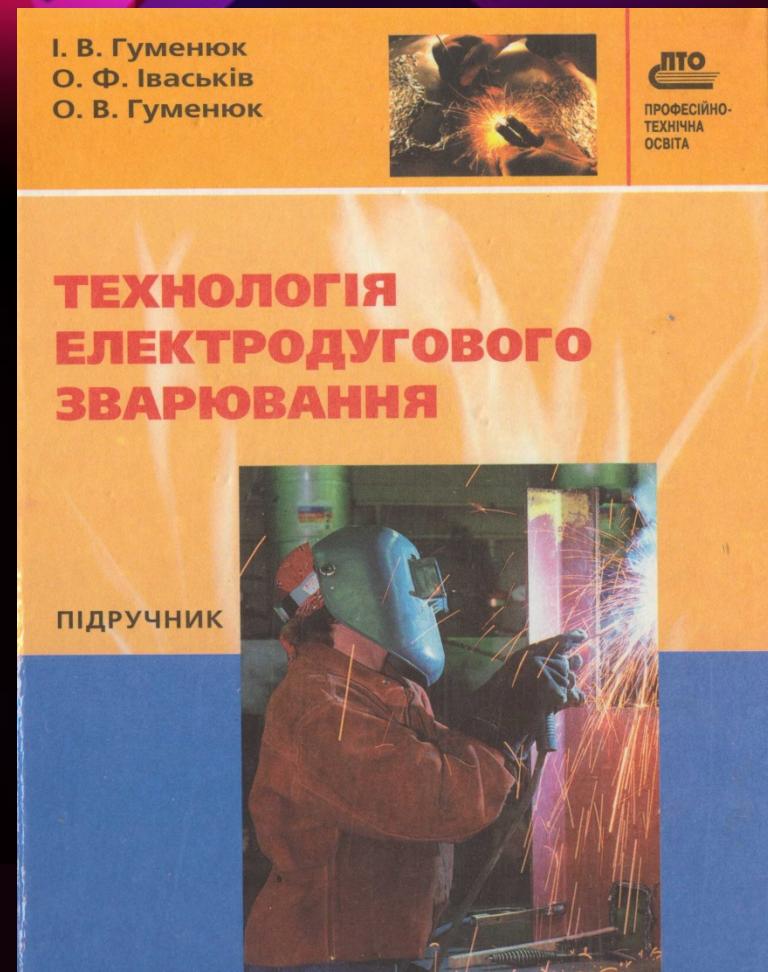
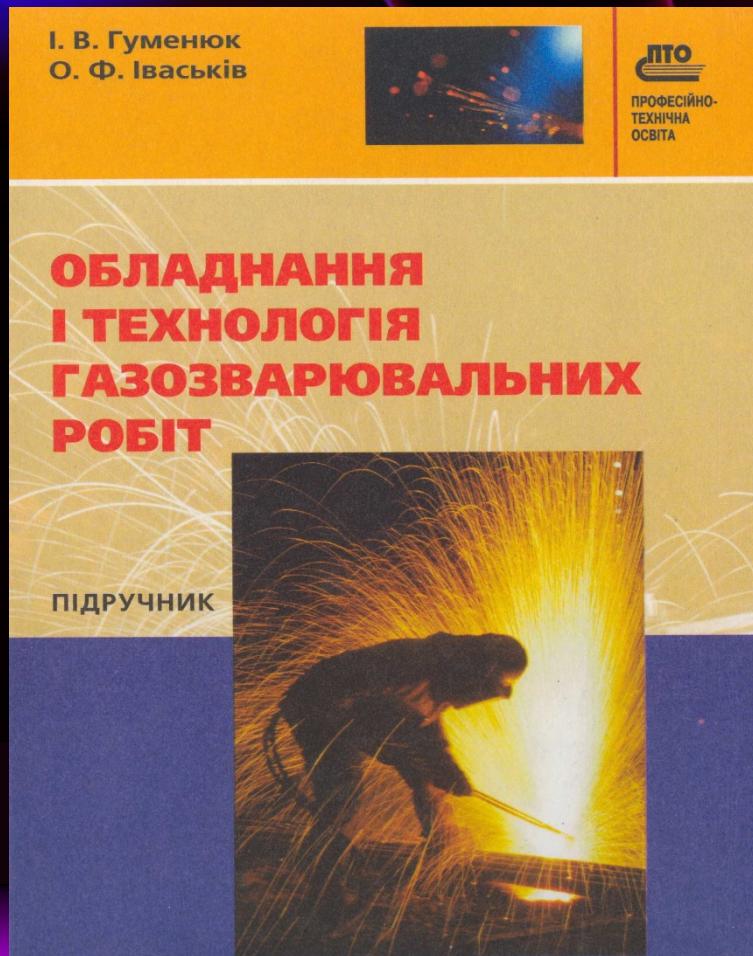
Комплект підручників для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії “Електрогазозварник” в професійно-технічних закладах освіти: „Обладнання і технологія газозварювальних робіт” та „Технологія електродугового зварювання”, були висунуті на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки та відзначені у листі міністра освіти і науки України І.О. Вакарчука. (2008 р.).

Презентація професії “Електрогазозварник” - переможець І-го етапу (обласного) Всеукраїнського огляд-конкурсу „Робітнича професія - 2009” за презентацію професії “Електрогазозварник”. (2009 р.).

Презентація професії “Електрогазозварник” - лауреат Всеукраїнського огляд-конкурсу „Робітнича професія - 2009” в номінації „Викладач”. (2009 р.).

Учень групи ЕРБ-36 Гефко В.Т. зайняв I місце в теоретичному турі II-го етапу Всеукраїнського конкурсу фахової майстерності серед учнів ПТНЗ області з професії “Електрозварник”. (2010 р.).

Підручники, висунуті на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки





За вагомий внесок у розробці навчальної літератури для професійно-технічних закладів України голова методичної комісії Гуменюк І.В. нагороджений Грамотою МОНУ Інституту модернізації і змісту освіти.



Премія Верховної Ради України за видатні досягнення у здійсненні навчання і виховання дітей та молоді, формування у них національних і загальнолюдських цінностей, утвердження національної ідеї, патріотизму, активної громадянської позиції

Нагороди і грамоти



Участь у Всеукраїнських та обласних конкурсах, секціях, комісіях

- Член журі і оргкомітету І етапу Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності «WORLD SKILLS UKRAINE 2021» з компетенції «Зварювальні роботи». (ДНЗ «Бучацьке ПТУ» 24 листопада 2021 р.).
- Член авторського колективу розробників Державного освітнього стандарту з професії «Електрозварник ручного зварювання». (7 січня 2025 р.).
- Член журі і оргкомітету обласного конкурсу фахової майстерності серед майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти з професії „Електрогазозварник” (ДНЗ «Бучацьке ПТУ» 16 травня 2023 року).
- Член журі і оргкомітету обласного конкурсу фахової майстерності серед майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти з професії „Електрогазозварник” (Борщівський професійний ліцей, 24 квітня 2025 року).
- За результатами засідання конкурсної комісії і колегії МОНУ, посібник «Технологія бляхарних робіт», авторами якого є Гуменюк І.В., Гуменюк О.В. та Паржницький В.В. зайняв 3-є місце серед літератури для професійно-технічних закладів України і виданий за підтримки Європейського Союзу у межах програми «EU4Skills: кращі навички для сучасної України». Тираж 4 500 прим. (11 серпня 2022 року).
- Проведено самоаналіз освітньої діяльності та атестаційної експертизи професій «Електрогазозварник» і «Зварник», викладачами та майстрами виробничого навчання розроблені пакети комплексних кваліфікаційних завдань з професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки з професій «Електрогазозварник» і «Зварник».
- Виступи на засіданні обласної методичної секції педагогічних працівників металообробних та електротехнічних професій на теми: “Використання ДСТУ у галузі зварювального виробництва при підготовці здобувачів освіти” (ДНЗ «Кременецький професійний ліцей», 2023 р. Державний навчальний заклад «Хоростківський професійний сільськогосподарський ліцей». 23 жовтня 2024 р. 30.10.2025 р. Тернопільське Вище професійне училище № 4 імені Михайла Паразука

Співпраця з центром зайнятості



На замовлення
Тернопільського
обласного центру
зайнятості за роки
співпраці підготовлено
33 групи
безробітних за
професією
“Електрогазозварник”



*Вироби, виготовлені в процесі
виробничої діяльності*

Під час виробничої діяльності виготовлено:

металевий гараж для автобуса

учнівські парты

секції огорожі

комплекти металевих букв на корпуси ТК

металеві двері

віконні решітки

ринви дощові

вентиляційні труби

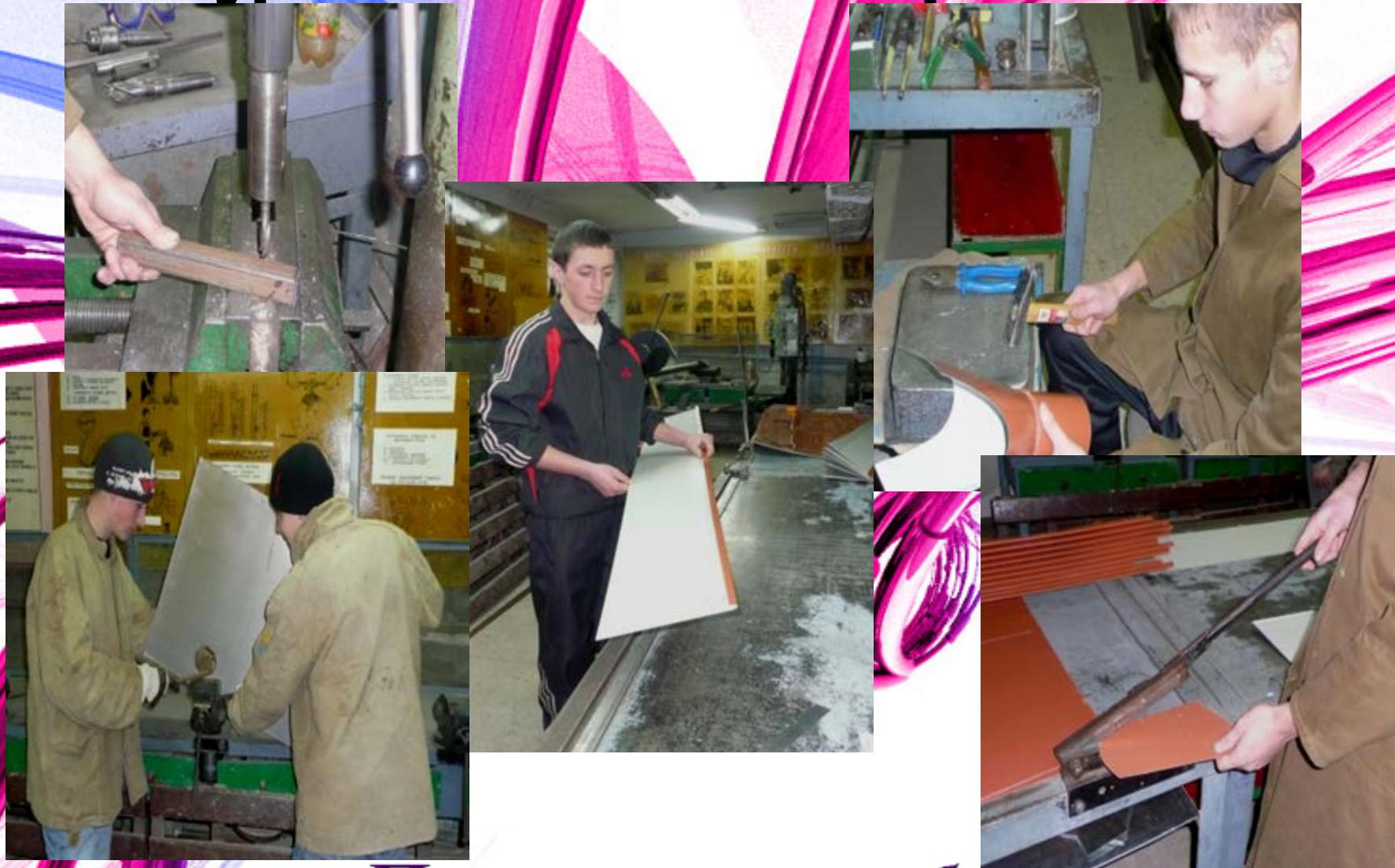
дашки

відливи

дах майстерні тощо



Гурток «Технічної творчості»



Позаурочна робота

Щорічно проводиться день професії під гаслом «Моя професія – найкраща» та традиційна пізнавально-розважальна програма «Майстер-шоу «Супер клас»



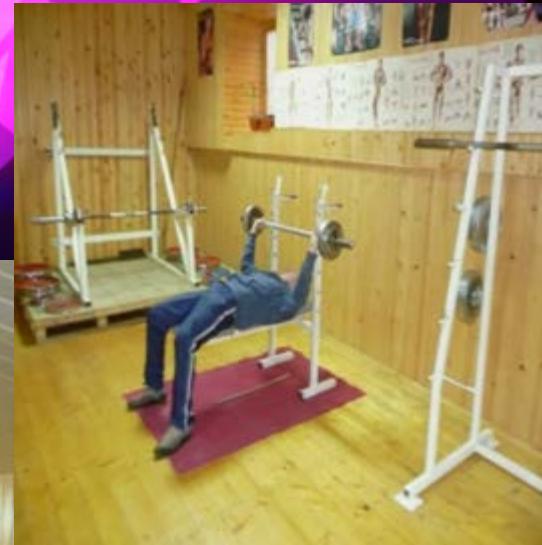
Позаурочна робота

Підготовка до навчальних занять у бібліотеці коледжу



Позаурочна робота

Заняття у спортзалі



Позаурочна робота

Комфортний відпочинок у гуртожитку



Наші випускники працюють у багатьох країнах світу



**Матеріально-технічна база,
колектив
висококваліфікованих
викладачів та майстрів
виробничого навчання
забезпечують високий
рівень підготовки фахівців**

**Дякуємо
за
увагу!**

методична комісія

викладачів та майстрів виробничого навчання професії

ЕЛЕКТРОГАЗОЗВАРНИК; БЛЯХАР