

**Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 13–Механічна інженерія
зі спеціальності 131–«Прикладна механіка»
«Технологія та устаткування зварювання тиском»**

**180 год / 4 кредитів ЕКТС
(30 год. лекцій, 30 год. лабораторних занять)**

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Фізичний стан поверхні твердих тіл.	3
2.	Класифікація способів контактного зварювання.	3
3.	Тепловий баланс при зварюванні тиском.	3
4.	Розрахунок режимів зварювання: точкового, оплавленням, електроопором та ін..	3
5.	Електричні та температурні поля при різних способах зварювання тиском.	3
6.	Структура і геометрія металевих поверхонь.	3
7.	Роль пластичної деформації при зварюванні тиском.	3
8.	Характер структурних перетворень при зварюванні тиском різних груп металів та сплавів.	3
9.	Зварюваність сталей та сплавів. Дефекти точкового, рельєфного та шовного зварювання	4
10.	Особливості використання роботів для автоматизації зварювання тиском.	3
11.	Класифікація, вимоги та галузі раціонального використання обладнання для зварювання тиском	5
12.	Охорона праці при експлуатації обладнання для зварювання тиском	4
13	Організація технічного обслуговування і ремонту машин для зварювання тиском	5
Разом		45