

ЗМІСТ

ВСТУП	5
1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ	
1.1. Мета та задачі курсового проектування	6
1.2. Тематика курсового проектування.....	7
1.3. Вихідні дані для виконання курсового проекту.....	8
1.4. Керівництво курсовим проектом.....	9
1.5. Захист курсового проекту	10
1.6. Оцінка курсового проекту	11
2. СКЛАД ТА ЗМІСТ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ	
2.1. Склад та обсяг курсового проекту.....	12
2.2. Зміст пояснювальної записки.....	13
2.3. Склад графічної частини курсового проекту.....	14
3. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ	
3.1. Вимоги до виконання текстової частини.....	15
3.2. Вимоги до виконання графічної частини	
3.2.1. Загальні положення	16
3.2.2. Виконання робочих креслень деталей та заготовки... ..	19
3.2.3. Виконання карт наладок на операції технологічного процесу	19
3.2.4. Виконання складальних креслень пристроїв.....	21
3.2.5. Креслення різальних інструментів.....	22
3.2.6. Креслення контрольних пристроїв.....	23
3.2.7. Виконання розрахунково-технологічних карт (РТК) обробки деталей на верстатах з ЧПУ	23
4. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ РОЗДІЛІВ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ	
4.1. Титульний аркуш.....	25
4.2. Анотація	25
4.3. Відомість курсового проекту.....	26
4.4. Завдання на проектування	27
4.5. Вступ	27
4.6. Технологічний розділ	
4.6.1. Аналіз службового призначення і конструкції деталі....	27
4.6.2. Аналіз технологічності конструкції деталі	28
4.6.3. Аналіз існуючих варіантів технологічних процесів.....	33
4.6.4. Визначення програми випуску деталей та типу виробництва.....	35

4.6.5.	Вибір конструкції заготовки та способу її виготовлення.....	37
4.6.6.	Розробка технологічного маршруту виготовлення деталі.....	39
4.6.7.	Розрахунок загальних та міжопераційних припусків на обробку заготовки деталі	43
4.6.8.	Розробка та обґрунтування технологічних операцій технологічного процесу.....	47
4.6.9.	Вибір технологічного обладнання	48
4.6.10.	Вибір засобів технологічного оснащення.....	51
4.6.11.	Розрахунок режимів різання.....	53
4.6.12.	Технічне нормування технологічного процесу.....	57
4.7.	Конструкторський розділ	
4.7.1.	Загальні положення	61
4.7.2.	Проектування та розрахунок спеціальних верстатних пристроїв.....	63
4.7.3.	Проектування та розрахунок спеціального ріжучого і допоміжного інструменту.....	66
4.7.4.	Проектування та розрахунки спеціальних засобів технічного контролю.....	67
4.7.5.	Проектування спеціальних засобів механізації та автоматизації	67
4.8.	Спеціальний розділ.....	69
4.9.	Висновки (Аналіз проведених розробок).....	70
4.10.	Список літератури.....	71
5.	ДОДАТКИ	
Додаток 1.	Оформлення пояснювальної записки курсового проекту.....	73
Додаток 2.	Інформаційні матеріали для оформлення технологічних документів (МК, ОК, КЕ).....	83
Додаток 3.	Приклади виконання та оформлення маршрутного технологічного процесу (МК).....	144
Додаток 4.	Приклади виконання та оформлення Операційних карт(ОК) і карт ескізів (КЕ).....	160
Додаток 5.	Приклади виконання та оформлення графічної частини курсового проекту.....	174
Додаток 6.	Технічні характеристики металорізальних верстатів	194
6.	РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	233

