

1. Види і зміст поточних контрольних заходів

№ змістового модуля	Види поточних контрольних заходів	Зміст поточного контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
1	2	3	4	5
1	Тест 1	Питання для підготовки: 1. Які види прокатної продукції виробляються на металургійних підприємствах? 2. Назвіть основні завдання, які ставляться на завершальних стадії отримання готового прокату? 3. Що є вихідним матеріалом для виробництва прокатної продукції?	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 3. Правильна відповідь оцінюється в 1 бал.	3
	Практичне завдання 1	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати розрахунок параметрів формозмінювання при поздовжньому прокатуванні штаби. Практичне завдання у вигляді файлу завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 1,5 балів. Правильний розрахунок – 1,5 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	1,5
	Лабораторна робота 1	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Визначення співвідношення між максимальним кутом захвату і максимальним кутом торкання». Лабораторна робота у вигляді файлу завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 1,5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	1,5
Усього за ЗМ 1	3			6
2	Тест 2	Питання для підготовки: 1. Як розділяють листи на тонкі і товсті і чи є листи середньої	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 3.	3

		товщини? 2. По яким ознакам класифікуються прокатні стани, що виробляють листовий прокат? 3. Що є вихідним матеріалом при виробництві горячекатаних листів?	Правильна відповідь оцінюється в 1 бал.	
	Практичне завдання 2	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати розрахунок змінювання температури металу при гарячому прокатуванні штаби в реверсивній кліті. Практичне завдання у вигляді файлу завантажено на сайт системи Moodle ЗНУ.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 1,5 балів. Правильний розрахунок – 1,5 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	1,5
	Лабораторна робота 2	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Валки і валкова арматура». Лабораторна робота у вигляді файлу завантажена на сайт системи Moodle ЗНУ.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 1,5 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	1,5
Усього за ЗМ 2	3			6
3	Тест 3	Питання для підготовки: 1. Класифікація товстолистових станів. 2. Намалюйте схему розташування устаткування на типовому товстолистовому стані 2800. 3. Намалюйте схему прокатки товстих листів із слябів, ширина яких менше ширини готових листів. 4. Намалюйте схему прокатки товстих листів з кованих слябів, ширина яких менше ширини	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	4

		готових листів, а довжина не укладається на три ролики рольганга.		
	Практичне завдання 3	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати розрахунок енергосилових параметрів при прокатуванні штаби	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	2
	Лабораторна робота 3	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Визначення міжвалкового тиску при прокатуванні штаб», оформити звіт	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	2
Усього за ЗМ 3	3			8
4	Тест 4	Питання для підготовки: 1. Класифікація станів, призначених для прокатки тонких і широких штаб. 2. Як реалізується процес прокатки на широкоштабових станах? 3. Які швидкісні і температурні умови прокатки на неперервних широкоштабових станах гарантують отримання якісного прокату? 4. Чим відрізняються неперервні широкоштабові стани гарячої прокатки від напівнеперервних станів і навіщо вони використовуються?	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	4
	Практичне завдання 4	Вимоги до виконання та оформлення: Осередок деформації	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється	2

		і розрахунок його основних параметрів	від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	
	Лабораторна робота 4	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Знаходження сплющеної довжини дуг контакту при холодному прокатуванні штаб», оформити звіт.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	2
Усього за ЗМ 4	3			8
5	Тест 5	Питання для підготовки: 1. Що є установка Coilbox і для чого вона призначена? 2. Поясніть принцип роботи установки Coilbox. 3. Які переваги мають стани з установкою Coilbox в порівнянні з неперервним широкоштабовим станом без неї? 4 Які напрями в розвитку неперервних широкоштабових станів гарячої прокатки передбачаються в найближчому майбутньому?	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	4
	Практичне завдання 5	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати розрахунок швидкостей руху штаби і окружної швидкості валків при неперервному прокатуванні.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	2
	Лабораторна робота 5	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється	2

		лабораторну роботу «Коефіцієнти деформації і захвату металу валками при прокатуванні штаб» оформити звіт.	від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	
Усього за ЗМ 5	3			8
6	Тест 6	Питання для підготовки: 1. Які фізичні процеси відбуваються в металі при холодній прокатці? 2. Що є початковим матеріалом для прокатки холоднокатаної штаби? 3. Які технологічні операції включає холодна прокатка листової сталі? 4. Класифікація станів холодної прокатки.	Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	4
	Практичне завдання 6	Вимоги до виконання та оформлення: Визначення впливу переднього і заднього натягнення на випередження і швидкість виходу штаби зі стана.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	2
	Лабораторна робота 6	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Визначення максимального кута захвату при сталому процесі прокатки», оформити звіт.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	2
Усього за ЗМ 6	3			8
7	Тест 7	Питання для підготовки: 1. Які деформаційні і	Тестові питання оцінюються: правильно/	4

		швидкісні режими використовуються при холодній прокатці? 2. Яку роль грає натягнення при прокатці і чому при холодній прокатці передне і задне натягнення значно більше, чим при гарячій прокатці? 3. Навіщо при холодній прокатці змащують валки і штабу і які при цьому використовуються змащуючі матеріали? 4. Чому профілювання валків при холодній прокатці робиться опуклим?	неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	
	Практичне завдання 7	Вимоги до виконання та оформлення: Розрахунок напружено-деформованого стану і розширення штаби.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	2
	Лабораторна робота 7	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Дослідження випередження при прокатуванні», оформити звіт.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	2
Усього за ЗМ 7	3			8
8	Тест 8	Питання для підготовки: 1. Чому при прокатці жерсті збільшується число клітей і швидкість прокатки? 2. У яких випадках вигідно використовувати одноклітьові реверсивні стани і	Тестові питання оцінюються: правильно/ неправильно. Кількість питань – 4. Правильна відповідь оцінюється в 4 бала.	4

		чому? 3. На яких станах прокатують особливо тонку жерсть? 4. Який технологічний процес використовується при термічній обробці холоднокатаного металу і яка його суть?		
	Практичне завдання 8	Вимоги до виконання та оформлення: Енергосилові параметри прокатки та їх розрахунок.	Практичне завдання за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів. Правильний розрахунок – 2 бала, частково правильний – 1 бал, неправильний – 0,5 бала.	2
	Лабораторна робота 8	Вимоги до виконання та оформлення: Виконати лабораторну роботу «Прокатування штаби в подовжньому і в поперечному напрямках» оформити звіт.	Лабораторна робота за змістовим модулем оцінюється від 0,5 до 2 балів з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи. Загальна максимальна сума балів визначається кількістю запитань в роботі.	2
Усього за ЗМ 8	3	–	–	8
Усього за змістові модулі	24	–	–	60

2. Підсумковий семестровий контроль

Форма	Види підсумкових контрольних заходів	Зміст підсумкового контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
Екзамен	Тестування	Питання для підготовки: див. питання до ЗМ 1 – 8 у таблиці 8. Тестування передбачає обмежену у часі (40 хвилин) відповідь на теоретичні питання. У разі дистанційної форми навчання екзамен проходить у тестовій формі через платформу Moodle.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 5. Правильна відповідь оцінюється у 4 бали.	20

	Розв'язання задачі	Кожен екзаменаційний білет містить 1 розрахункову задачу, що наведена у розділі 6.	За правильне розв'язання задачі студент може отримати до 20 балів, з урахуванням відповідей на запитання при захисті роботи.	20
Усього за підсумковий семестровий контроль				40