

СИСТЕМА НАКОПИЧЕННЯ БАЛІВ

навчальної дисципліни «Обтискне та сортове виробництво»

Структура навчальної дисципліни

Номери змістових модулів	Усього годин	Аудиторні (контактні) години					Самостійна робота		Система накопичення балів		
		Усього по змістових модулях	лекційні заняття		практичні/ лабораторні заняття		денна	заочна	теоретичне завдання	практичне завдання	усього
			денна	заочна	денна	заочна					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	3	3	6
2	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	3	3	6
3	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
4	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
5	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
6	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
7	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
8	15	15	4,5	1	3/3	0,5/0,5	8,25	17	4	4	8
Усього за змістові модулі	120	120	36	8	24/24	4/4	66	136	30	30	60
Підсумковий семестровий контроль - екзамен	30	30	-	-	-	-	-	-	20	20	40
Загалом	150	150	36	8	24/24	4/4	66	136	50	50	100

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	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Дайте визначення сортамента прокатних виробів. 2. Дайте визначення профілерозміру. 3. Класифікація сортової сталі за розмірами.	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 3 бала	3
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Виконати розрахунок режимів обтискень при прокатуванні на блюмінгу (калібр 1, проходи 1-6). 2. Виконати лабораторну роботу «Визначення співвідношення між максимальним кутом захвату і максимальним	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 1,5. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів;	3

		кутом торкання», оформити звіт	максимальна кількість балів за практичне завдання – 3 бала	
Усього за ЗМ 1	2			6
2	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Призначення прокатного стана. 2. За якими ознаками класифікують прокатні стани? 3. Класифікація прокатних станів за кількість робочих клітей.	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 3 бала	3
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Виконати розрахунок режимів обтиснень при прокатуванні на блюмінгу (калібр 2, проходи 7-10). 2. Виконати лабораторну роботу «Дослідження розширення при прокатуванні», оформити звіт	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 1,5. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 3 бала	3
Усього за ЗМ 2	2			6
3	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Вихідний матеріал для одержання блюмів та слябів. 2. Вихідний матеріал для одержання сортового прокату? 3. Як збільшити продуктивність прокатного стана? 4. Чинники, що обмежують величину	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала	4

		обтиснення.		
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Виконати розрахунок режимів обтиснень при прокатуванні на блюмінгу (калібр 3, проходи 11-12). 2. Виконати лабораторну роботу «Дослідження процесу плющення», оформити звіт	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 4 бала	4
Усього за ЗМ 3	2			8
4	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Призначення та види напівпродукту. 2. Призначення та будова блюмінгу. 3. Машинний час прокатування на реверсивному стані. 4. Розташування калібрів на валках блюмінгу.	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала	4
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Виконати розрахунок режимів обтиснень при прокатуванні на блюмінгу (калібр 4, прохід 13). 2. Виконати лабораторну роботу «Прокатування в подовжньому і в поперечному напрямках», оформити звіт.	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 4 бала	4
Усього за ЗМ 4	2			8
5	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Програма прокатування сортової сталі. 2. Крупносортові стани: призначення, розміри валків,	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна	4

		<p>принцип дії, схема розташування.</p> <p>3. Середньосортові стани: призначення, розміри валків, принцип дії, схема розташування.</p> <p>4. Дрібносортові стани: призначення, розміри валків, принцип дії, схема розташування.</p>	<p>кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала</p>	
	Практичне завдання	<p>Вимоги до виконання та оформлення:</p> <p>1. Виконати розрахунок швидкісного режиму при прокатуванні заготовки на неперервно-заготовочному стані.</p> <p>2. Виконати лабораторну роботу «Калібрування і прокатування квадратної заготовки в системі діагональних калібрів», оформити звіт.</p>	<p>За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2.</p> <p>Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 4 бала</p>	4
Усього за ЗМ 5	2			8
6	Теоретичне завдання	<p>Питання для підготовки:</p> <p>1. Способи прокатування двотаврових балок.</p> <p>2. Розрізний калібр, форма, призначення.</p> <p>3. Технологія виготовлення балок.</p> <p>4. Калібри, що використовуються при прокатуванні балок.</p>	<p>Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал.</p> <p>Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала</p>	4
	Практичне завдання	<p>Вимоги до виконання та оформлення:</p> <p>1. Виконати розрахунок поля допусків при виробництві сортових профілей.</p> <p>2. Виконати лабораторну роботу «Калібрування і прокатування квадратної заготовки в системі діагональних калібрів (застосування програмного комплексу MathCAD Prime)»,</p>	<p>За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2.</p> <p>Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання</p>	4

		оформити звіт.	– 4 бала	
Усього за ЗМ 6	2			8
7	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Призначення робочої кліті. 2. Призначення робочих валків. 3. Допоміжне обладнання прокатного стана. 4. Призначення та типи рольгангів.	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала	4
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Виконати розрахунок режиму обтиснення і калібровки валків при прокатуванні штабової сталі. 2. Виконати лабораторну роботу «Визначення параметрів деформації металу за темплетами розкату», оформити звіт.	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 4 бала	4
Усього за ЗМ 7	2			8
8	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: 1. Призначення прокатки розділення. 2. Способи розділення розкату. 3. Обладнання для розділення прокату в міжвалковому просторі. 4. Визначення «слитінг-процесу».	Правильна відповідь на кожне питання – 1 бал. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 4 бала	4
	Практичне завдання	Вимоги до виконання та оформлення: 1. Калібрування валків при прокатуванні шестигранної сталі. 2. Виконати лабораторну роботу «Валки і валкова арматура», оформити звіт.	За виконання розрахунку і лабораторної роботи мінімальна кількість балів – 0; максимальна кількість балів – відповідно 2. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів;	4

			максимальна кількість балів за практичне завдання – 4 бала	
Усього за ЗМ 8	2			8
Усього за змістові модулі	16	-	-	60

Підсумковий семестровий контроль

Форма	Види підсумкових контрольних заходів	Зміст підсумкового контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
Екзамен	Теоретичне завдання	Питання для підготовки: кожен екзаменаційний білет містить 4 теоретичних питання, що наведені у розділі 8 РП.	Правильна відповідь на кожне питання – 5 балів. Мінімальна кількість балів за теоретичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 20 балів	20
	Практичне завдання	Кожен екзаменаційний білет містить 1 розрахункову задачу, що наведені у розділі 6 РП.	Правильне вирішення задачі оцінюється у 20 балів. Тобто мінімальна кількість балів за практичне завдання – 0 балів; максимальна кількість балів за практичне завдання – 20 балів	20
Усього за підсумковий семестровий контроль				40

Розклад курсу за темами і контрольні завдання

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
Змістовий модуль 1	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 3 питання</i>	тиждень 3	3 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 3	3 %
Змістовий модуль 2	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 3 питання</i>	тиждень 4	3 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 4	3 %
Змістовий модуль 3	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 5	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 5	4 %
Змістовий модуль 4	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 6	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 6	4 %
Змістовий модуль 5	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 7	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 7	4 %
Змістовий модуль 6	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 8	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 8	4 %
Змістовий модуль 7	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 9	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 9	4 %
Змістовий модуль 8	<i>Вид теоретичного завдання: відповіді на 4 питання</i>	тиждень 10	4 %
	<i>Вид практичного завдання: виконання розрахунку і лабораторної роботи</i>	тиждень 10	4 %
Підсумковий контроль (max 40%)			
<i>Підсумкове теоретичне завдання: відповідь на 4 питання</i>		тиждень 11	20%
<i>Підсумкове практичне завдання: вирішення 1 розрахункової задачі</i>		тиждень 12	20%
Разом			100%

Контрольні заходи

Поточні контрольні заходи (max 60 балів).

Поточні контрольні заходи з 1 - 2 змістового модуля включають теоретичне завдання і практичне завдання. Теоретичне завдання містить 3 запитання, що для кожного змістового модуля наведені у робочій програмі навчальної дисципліни

(https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=/392412/mod_resource/content/2/ПП%20Обтиск%20та%20сорт%20виробн%202020.pdf). Максимальна кількість балів за теоретичне завдання 1 - 2 змістового модуля – 3 бала. Практичне завдання для 1 - 2 змістового модуля містить виконання розрахунку і лабораторної роботи, максимальна кількість балів за які відповідно 1,5 бали. Тобто усього за виконання практичного завдання для 1 - 2 змістового модуля максимальна кількість балів - 3. Усього за 1 - 2 змістовий модуль максимальна кількість балів – 6.

Поточні контрольні заходи з 3 - 8 змістового модуля включають теоретичне завдання і практичне завдання. Теоретичне завдання містить 4 запитання, що для кожного змістового модуля наведені у робочій програмі навчальної дисципліни. Максимальна кількість балів за теоретичне завдання 3 - 8 змістового модуля – 4 бала. Практичне завдання для 3 - 8 змістового модуля містить виконання розрахунку і лабораторної роботи, максимальна кількість балів за які відповідно 2 бала. Тобто усього за виконання практичного завдання для 3 - 8 змістового модуля максимальна кількість балів - 4. Усього за 3 - 8 змістовий модуль максимальна кількість балів – 8.

За 8 змістових модулів максимальна кількість балів – 60.

Підсумковий семестровий контроль (max 40 балів) – екзамен. Види підсумкових контрольних заходів - теоретичне завдання і практичне завдання. Теоретичне завдання містить 4 теоретичних питання, що наведені у розділі 8 робочої програми навчальної дисципліни. Правильна відповідь на кожне питання – 5 балів. Максимальна кількість балів за теоретичне завдання – 20 балів.

Практичне завдання містить 1 розрахункову задачу, що наведені у розділі 6 робочої програми навчальної дисципліни. Правильне вирішення задачі оцінюється у 20 балів.

Таким чином, усього за підсумковий семестровий контроль максимальна кількість балів – 40.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		