Програма підготовки магістрів у галузі знань 13 – "Механічна інженерія"
із спеціальності 132 – "Матеріалознавство"
із спеціалізації "Інжиніринг зварювання та споріднених процесів"
"Проектування зварних конструкцій"
270 год. / 9 кредитів ЕКТС
(30 год. лекцій, 30 год. практичних робіт)

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Схеми проектування зварних конструкцій за допустимими напруженнями, за граничним станом та за Європейськими нормами	16
2	Побудова ліній впливу реакцій опор, перерізуючих сил та згинальних моментів в балках.	16
3	Умови міцності, жорсткості, економічності Оптимізація зварної двотаврової балки за класом міцності сталі і висотою перерізу	16
4	Перевірка міцності балки за нормальними, дотичними, еквівалентними та місцевими напруженнями.	18
5	Загальна та місцева стійкість полиць і стінки двотаврової балки, умови та забезпечення.	18
6	Проектування зварних стиків двотаврової балки, розрахунок и проектування швів, що з'єднують полиці і стінку двотаврової балки.	18
7	Розрахунок і проектування зварних стійок суцільного перерізу при осьовому стискуванні та при осьовому стискуванні зі згинанням	18
8	Розрахунок і проектування зварних стійок складового перерізу при осьовому стискуванні та при осьовому стискуванні зі згинанням.	18
9	Розрахунок і проектування вузлів та зварних з'єднань стійки	18
10	Розрахунок і проектування вузлів зварних ферм.	18
11	Розрахунок і проектування зварних циліндричних резервуарів та трубопроводів.	18
12	Проектування зварних з'єднань суднових конструкцій за Правилами Регістра	18
	Разом	**210**