

Third Semester
Mechanical Engineering/Refrigeration and Air
Conditioning Engg.
Scheme OCBC 2019
MANUFACTURING PROCESS

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

- Note :** i) All 7 Questions are **Compulsory**. Internal choices has been given in each LO (Learning Outcome).
 सभी 7 प्रश्न अनिवार्य हैं। आंतरिक विकल्प प्रत्येक LO (लर्निंग आउटकम) में दिए गए हैं।
- ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.
 किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

Q.	LO	Questions	Marks
1.	CO1 LO2	Explain the factors influencing selection of metal working processes with example. उदाहरण के साथ विभिन्न धातु कार्य प्रक्रियाएं के चयन को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या करें।	10
		OR/अथवा What factors should be taken into consideration while selecting a arc welding process for the manufacturing of a product? किसी उत्पाद के निर्माण के लिए आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया का चयन करते समय किन कारकों को ध्यान में रखा जाना चाहिए?	10
2.	CO2 LO2	a) Explain in brief sweep pattern and multi piece pattern. स्वीप पैटर्न और मल्टी पीस पैटर्न को संक्षेप में समझाइए।	6

Q.	LO	Questions	Marks
		<p>b) What is distortion allowance and rapping allowance? विरूपण भत्ता और रैपिंग भत्ता क्या है? OR/अथवा</p> <p>Explain different casting defects with the help of diagram. आरेख की मदद से अलग-अलग कास्टिंग दोषों को समझाइए।</p>	<p>4</p> <p>10</p>
3.	CO2 LO3	<p>Explain investment casting in detail. निवेश कास्टिंग को विस्तार से समझाइए। OR/अथवा</p> <p>Explain centrifugal casting in detail. अपकेंद्री कास्टिंग को विस्तार से समझाइए।</p>	<p>10</p> <p>10</p>
4.	CO3 LO2	<p>a) Describe types of drawing process. ड्राइंग प्रक्रिया के प्रकारों का वर्णन करें।</p> <p>b) What are the advantages of hot working? हॉट वर्किंग के क्या लाभ हैं? OR/अथवा</p> <p>a) Explain hot rolling in detail. गर्म रोलिंग को विस्तार से समझाइए।</p> <p>b) What are the advantages of forging process? फोर्जिंग प्रक्रिया के लाभ क्या हैं?</p>	<p>6</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>4</p>
5.	CO3 LO3	<p>a) Explain cold working processes. शीत कार्य प्रक्रिया का वर्णन करें।</p> <p>b) Describe types of forging operations. फोर्जिंग ऑपरेशंस के प्रकारों का वर्णन करें। OR/अथवा</p>	<p>5</p> <p>5</p>

Q.	LO	Questions	Marks
		<p>Explain the elements of rolling mill with the help of diagram.</p> <p>आरेख की मदद से रोलिंग मिल के तत्वों को समझाइए।</p>	10
6.	CO4 LO1	<p>Explain drawing and bending in press working.</p> <p>प्रेस वर्किंग में ड्राइंग और बेन्डिंग को विस्तार से समझाइए।</p> <p>OR/अथवा</p> <p>Explain notching and trimming in press working.</p> <p>प्रेस वर्किंग में नॉचिंग और ट्रिमिंग को विस्तार से समझाइए।</p>	10 10
7.	CO5 LO1	<p>a) Describe arc welding with the help of diagram.</p> <p>आरेख की मदद से आर्क वेल्डिंग का वर्णन करें।</p> <p>b) Explain soldering and brazing process.</p> <p>टांका और ब्रेजिंग प्रक्रिया की व्याख्या करें।</p> <p>OR/अथवा</p> <p>a) Describe gas welding with the help of diagram.</p> <p>आरेख की मदद से गैस वेल्डिंग का वर्णन करें।</p> <p>b) Write a short note on TIG welding.</p> <p>टीग वेल्डिंग पर संक्षिप्त नोट लिखें।</p>	6 4 6 4

