

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- 4(NEW) EXAMINATION –SUMMER-2020

Subject Code: 3340503**Date: 26-10-2020****Subject Name: CHEMICAL PROCESS TECHNOLOGY-II****Time:02:30 PM to 05:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Define any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Fermentation
૧. આથવણ
 2. Oil and fat
૨. ઓઈલ અને ફેટ
 3. Pulp and paper
૩. પલ્પ અને પેપર
 4. Rubber
૪. રબર
 5. Pharmaceuticals
૫. ફાર્માસ્યુટીકલ્સ
 6. Pesticides
૬. પેસ્ટીસાઈડ
 7. Vitamines
૭. વિટામીન
 8. Antibiotics
૮. એન્ટીબાયોટીક્સ
 9. Technology
૯. ટેકનોલોજી
 10. Algicides
૧૦. આલ્ગીસાઈડ
- Q.2** (a) Describe physical properties of oil **03**
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) ઓઈલના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો **૦૩**
- OR
- (a) List out chemicals from sea **03**
 (અ) દરીયામાંથી મળતા કેમિકલની યાદી બનાવો **૦૩**
- (b) Write down only reaction of bromine manufacturing **03**
 (બ) બ્રોમીનના ઉત્પાદનમાં આવતા રીએક્શન લખો **૦૩**
- OR
- (b) List out methods of pulp production **03**

	(બ)	પલ્પના ઉત્પાદનની મેથડોની યાદી બનાવો	૦૩
	(c)	Prepare only neat & clean flow diagram of Sugar manufacturing	04
	(ક)	ખાડના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
		OR	
	(c)	Prepare only neat & clean flow diagram of Paper manufacturing	04
	(ક)	પેપરના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	૦૪
	(d)	Prepare only neat & clean flow diagram and reaction of Dextrin manufacturing	04
	(ડ)	ડ્રેક્ટીનના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો અને રીએક્શન લખો	૦૪
		OR	
	(d)	List out major engineering problems of paper manufacturing	04
	(ડ)	પેપરના ઉત્પાદનમાં આવતી સમસ્યાની યાદી તયાર કરો	૦૪
Q.3	(a)	Classify fuel	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	બળતણનું વર્ગીકરણ કરો	૦૩
		OR	
	(a)	Important of industrial gases	03
	(અ)	ઈન્ડુસ્ટ્રીયલ ગેસીસનું મહત્વ લખો	૦૩
	(b)	Classify industrial electrolytic process	03
	(બ)	ઈન્ડુસ્ટ્રીયલ ઈલેક્ટ્રોલીટીક પ્રોસેસનું વર્ગીકરણ કરો	૦૩
		OR	
	(b)	Classify fermentation	03
	(બ)	આથવણનું વર્ગીકરણ કરો	૦૩
	(c)	Prepare only neat & clean flow diagram and reaction of producer gases manufacturing	04
	(ક)	પ્રોડુસર ગેસના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો અને રીએક્શન લખો	૦૪
		OR	
	(c)	Write only processing steps and reaction of citric acid manufacturing	04
	(ક)	સાયટ્રીક એસિડના ઉત્પાદનમાં આવતા પ્રોસેસિંગ સ્ટેપ અને રીએક્શન લખો	૦૪
	(d)	Prepare only neat & clean flow diagram and reaction of vinegar manufacturing	04
	(ડ)	વિનેગરના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો અને રીએક્શન લખો	૦૪
		OR	
	(d)	Explain processing steps of natural rubber production	04
	(ડ)	કુદરતી રબરના ઉત્પાદનમાં આવતા પ્રોસેસિંગ સ્ટેપ લખો	૦૪
Q.4	(a)	Explain biotechnogy	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	બાયોટેકનોલોજી સમજાવો	૦૩
		OR	
	(a)	List out compounding of rubber	03
	(અ)	રબરના કંપાઉડીંગ યાદી તયાર કરો	૦૩
	(b)	Prepare only neat & clean flow diagram and reaction of paracetamol manufacturing	04
	(બ)	પેરસીટામોલના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદર ફક્ત ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો અને રીએક્શન લખો	૦૪
		OR	

	(b) Write only reaction of of 2-4 Dichlorophenoxy acetic acid (2-4D) manufacturing	04
	(બ) 2-4Dના ઉત્પાદનમાં આવતા રીએક્શન લખો	૦૪
	(c) Prepare only neat & clean flow diagram and reaction of ethyl alcohol manufacturing	07
	(ક) ઈથાઈલ આલ્કોહોલના ઉત્પાદનનો સ્વચ્છ અને સુદૃઢ ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો અને રીએક્શન લખો	૦૭
Q.5	(a) Explain pesticides formulation	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) પેસ્ટીસાઈડના ફોર્મૂલેશન સમજાવો	૦૪
	(b) Write about biopesticides	04
	(બ) બાયોપેસ્ટીસાઈડ વિશે લખો	૦૪
	(c) Describe analgesic drugs	03
	(ક) એનાલ્જેસીક ડ્રુગ વિશે ચર્ચા કરો	૦૩
	(d) Classify pharmaceuticals	03
	(ડ) ફાર્માસ્યુટીકલ્સનું વર્ગીકરણ કરો	૦૩
