



ચિલ્ડ્રન્સ યુનિવર્સિટી
સ્કૂલ ઓફ ન્યુટ્રિશન એન્ડ હેલ્થ
ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ હોમ સાયન્સ
ગાંધીનગર

શૈક્ષણિક વર્ષ
૨૦૨૧-૨૦૨૨

એમ.એસસી. ફૂડ્સ એન્ડ ન્યુટ્રિશન

વર્ષ	૨	અભ્યાસક્રમનો પ્રકાર: મુખ્ય ફરજિયાત અભ્યાસક્રમનો કોડ: CCFN ૩૦૨ અભ્યાસક્રમનું શીર્ષક: ફૂડ સાયન્સ- ૨	કેડિટ	૪
સેમેસ્ટર	૩		કલાક/ સપ્તાહ	૪

હેતુઓ	૧. વિદ્યાર્થીઓમાં આહારના જુદા જુદા બંધારણો અને ઘટકો વિશે સમજ કેળવવી. ૨. રાંધણક્રિયા દરમિયાન આહારમાં થતાં ફેરફારો વિશે વિદ્યાર્થીઓને માહિતગાર કરવા. ૩. વિદ્યાર્થીઓને આહારની બનાવટ અને તેના માટેની વિવિધ ક્રિયાઓના સૈદ્ધાંતિક જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરવા સજ્જ કરવા.
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

વિષયવસ્તુ/પાઠ્યક્રમ – સૈદ્ધાંતિક અને પ્રાયોગિક

એકમ ૧	દૂધ અને દૂધની બનાવટો <ul style="list-style-type: none">બંધારણદૂધના ભૌતિક અને કાર્યાત્મક ગુણધર્મોગુણનાશન (ડીનેચરેશન)પ્રક્રિયાઓ તથા સંગ્રહ દરમિયાન દૂધમાં થતા ફેરફારોડેરીની બનાવટોદૂધની અવેજીઓ
એકમ ૨	સૂકાં મેવા, તેલીબિયાં તથા ચરબી અને તેલ <ul style="list-style-type: none">સૂકાં મેવા અને તેલીબિયાં<ul style="list-style-type: none">પોષણ મૂલ્યગુણધર્મોબંધારણ, પસંદગી (વિશિષ્ટ સૂકાં મેવા અને તેલીબિયાં)પ્રોટીનનું પ્રમાણ અને ઝેરી દ્રવ્યોની અસર

	<ul style="list-style-type: none"> • ચરબી અને તેલ <ul style="list-style-type: none"> ▪ સ્ત્રોતો અને બંધારણ ▪ ચરબી પર બંધારણની અસર ▪ વર્ગીકરણ ▪ ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો ▪ રેન્સીડીટી (બગાડ) થવાની શક્યતાઓ તથા એન્ટી- ઓક્સિડન્ટ
એકમ ૩	<p>ફળો અને શાકભાજી</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ વર્ગીકરણ ▪ બંધારણીય લાક્ષણિકતાઓ ▪ ફળો અને શાકભાજીમાં ઉત્સેચકો તથા બ્રાઉનીંગ પ્રક્રિયા ▪ રંગદ્રવ્યો: ઘટકો ▪ રંગદ્રવ્યો પર રાંધણક્રિયા, એસિડ અને બેઈઝની અસર ▪ પાકવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન ફળો તથા શાકભાજીનું ટેક્ષચર
એકમ ૪	<p>મરી મસાલાં તથા ઔષધિઓ અને આહારની ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન</p> <ul style="list-style-type: none"> • મરી મસાલાં તથા ઔષધિઓ <ol style="list-style-type: none"> ૧. વિશિષ્ટ મરી મસાલાં ૨. ઔષધિઓ • આહારની ગુણવત્તાનું મૂલ્યાંકન <ol style="list-style-type: none"> ૧. આહારના સેન્સરી ગુણધર્મો ૨. આહારનું સેન્સરી મૂલ્યાંકન ૩. પરીક્ષણોના પ્રકારો ૪. અનાત્મલક્ષી મૂલ્યાંકન • આહારમાં ભેળસેળ <ol style="list-style-type: none"> ૧. આહારમાં ભેળસેળના પ્રકારો ૨. ભારતમાં આહારની સલામતી અંગેના ધોરણો અને નિયમનો
સંદર્ભ સૂચિ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Food Science (fifth Edition) By B.Srilakshmi 2. Charley H (1982). Food Science (2nded.). John Wiley & Sons, New York. 3. Potter N and Hotchkiss JH (1996). Foods Science (5thed.). CBS Publication & Distributors, New Delhi. 	

4. Pomeranz Y (1991). Functional properties of food components (2nd ed.). Academic Press, New York.
5. Park Pauline G and Palmer H (1972). Food theory and applications. John Wiley & Sons, New York.
6. Goel RK (1979). Technology of Food Products Series No. 29. Small Business Publications, New Delhi.
7. Swaminathan M(1979).Food Science and Experimental Foods. Ganeshand Co. Madras.
8. Bowers J (1992). Food Theory and Applications (2nd ed.). MacMillan Publishing Co., New York.
9. Food Science and Technology Series of Monographs.
10. Annual Reports of CFTRI.
11. Journal of Food Science.
12. Journal of Food Science and Technology.
13. Indian Food Packer