



चिल्ड्रन्स युनिवर्सिटी
स्कूल ओफ न्युट्रिशन एन्ड हेल्थ
डिपार्टमेन्ट ओफ होम सायन्स
गांधीनगर

शैक्षणिक वर्ष
२०२१-२०२२

એમ.એસસી. ફૂડ્સ એન્ડ ન્યુટ્રિશન

વર્ષ	૧	અભ્યાસક્રમનો પ્રકાર: મૂળગત અભ્યાસક્રમનો કોડ: EGFN 105 અભ્યાસક્રમનું શીર્ષક: ફીઝિયોલોજી	કેડિટ	૪
સેમેસ્ટર	૧		કલાક/ સપ્તાહ	૪

હેતુઓ	૧. વિદ્યાર્થીઓને માનવીય શરીરવિજ્ઞાન સંબંધિત બાબતોને સમજવામાં સક્ષમ કરવા. ૨. શરીરના બધા તંત્રોના સંકલિત કાર્યો અને માનવશરીર વિજ્ઞાનમાં પાયારૂપ પોષણવિજ્ઞાનને સમજવા સક્ષમ કરવા. ૩. માનવશરીરના વિવિધ તંત્રોના સામાન્ય બંધારણ અને કાર્યોને સમજવા. ૪. રોગગ્રસ્ત સ્થિતિમાં માનવશરીરના વિવિધ તંત્રોનું બંધારણ અને કાર્યને સમજવા.
-------	--

વિષયવસ્તુ/પાઠ્યક્રમ –સૈદ્ધાંતિક અને પ્રાયોગિક

એકમ ૧	પાયન અને ઉત્સર્જન તંત્ર <ul style="list-style-type: none">હિમોઓસ્ટેસિસ (Homeostasis)શરીરના તાપમાનનું નિયંત્રણપાયન અને ખોરાકનું શોષણકિડનીની રચના અને કાર્યોનેફ્રોન અને પેશાબની રચના
એકમ ૨	રૂધિરાભિસરણતંત્ર અને શ્વસનતંત્ર <ul style="list-style-type: none">રૂધિર, રૂધિર જૂથ, રૂધિરનું દબાણ, રૂધિરનું ગંઠાવુંહૃદયની રચના અને વિશિષ્ટ સંવાહક પેશીહૃદયક અને પરિભ્રમણના પ્રકારો

	<ul style="list-style-type: none"> • શ્વસનતંત્રની પ્રણાલી • ઓક્સિજન અને કાર્બનડાયોક્સાઈડનું પરિવહન
એકમ ૩	<p>ચેતાતંત્ર અને અંતઃસ્રાવીતંત્ર</p> <ul style="list-style-type: none"> • ચેતાતંત્રના પ્રકાર • ચેતાના પ્રકાર અને પ્રતિવર્તી ક્રિયા • ચેતાતંત્રમાં ચેતા આવેગનું પ્રસારણ • અંતઃસ્રાવી ગ્રંથિના પ્રકારો અને તેના કાર્યો (પીટ્યુટરી, થાઈરોઈડ, પેરા થાઈરોઈડ અને એડ્રીનલ ગ્રંથિ) • અંતઃસ્રાવની (હોર્મોન્સ)ની ક્રિયા અને પ્રતિક્રિયા પ્રણાલી
એકમ ૪	<p>પ્રજનનતંત્ર</p> <ul style="list-style-type: none"> • રંગસૂત્રના પ્રકાર, કેરોટાઈપ • શુક્રોષજનન અને અંડકોષજનન • પુરુષ અને સ્ત્રીનું પ્રજનનતંત્ર • ઈંડાનું ફલીનીકરણ અને ગર્ભના વિકાસના તબક્કાઓ • પ્રસૂતિના તબક્કાઓ, સ્તન અને દૂધના સ્રાવનો વિકાસ
	સંદર્ભ સૂચિ
	<ol style="list-style-type: none"> ૧. Human Physiology by C C Chatterjee ૨. Textbook of medical physiology by Guyton ૩. Human physiology by Agrawal ૪. માનવશરીરરચના અને શરીરક્રિયા અને સુતીકા શાસ્ત્ર ૫. જીવવિજ્ઞાન- લેખક સંઘ્યાબેન પરીખ