



चिल्ड्रन्स युनिवर्सिटी  
स्कूल ऑफ न्युट्रिशन एंड हेल्थ  
डिपार्टमेंट ऑफ होम सायन्स  
गांधीनगर

शैक्षणिक वर्ष  
२०२१-२०२२

एम.एससी. डूएस एंड न्युट्रिशन

वर्ष	१	अभ्यासक्रमનો प्रकार: वैकल्पिक इरजियात अभ्यासक्रमનો कोड: ECFN 204 B अभ्यासक्रमनुं शीर्षक: न्युट्रिशनल बायोकेमिस्ट्री	क्रेडिट	४
सेमेस्टर	२		कलाक/ सप्ताह	४
हेतुओ	१. विद्यार्थीओमां ज़ुव-रसायणशास्त्रनां सिध्दांतो विशेनी समज केणववी. २. पोषकतत्वो विशेनी समज तथा शारिरीक विकासमां तेमना महत्व विशे समजावजुं. ३. यथापययनां मार्गानी संरयना विशे समज आपवी.			
<b>विषयवस्तु/पाठ्यक्रम – सैद्धांतिक अने प्रायोगिक</b>				
अेकम १	<b>कार्बोहिटो</b> <ul style="list-style-type: none"><li>कार्बोहिटो - व्याख्या अने वर्गीकरण</li><li>मोनोसेकराइडनुं आर्इसोमेरिज्म डी.एल.स्वरूप, ओप्टिकल आर्इसोमेरिज्म, रींग स्ट्रक्चर अने आल्डोज़ कीटो आर्इसोमेरिज्म</li><li>ग्लायकोलिसिस, केब्ससाइकल अने तेना एनर्जीटीक्स</li><li>कार्बोहिटोना यथापययमां उदभवती ज़ामीओ</li><li>यथापयय संबंधित रोग- डायबिटीस (मधुप्रमेह)</li></ul>			
अेकम २	<b>प्रोटीन</b> <ul style="list-style-type: none"><li>प्रोटीन तथा एमिनो एसिड - व्याख्या अने वर्गीकरण</li><li>प्रोटीन अने एमिनो एसिडनुं बंधारण तथा कार्यो</li><li>युरिया साइकल, ट्रान्स एमिनेशन, डी- एमिनेशन अने डी- कार्बोक्सिलेशन</li><li>प्रोटीननुं संश्लेषण (प्रोटीन सिन्थेसीस)</li></ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• પ્રોટીનના ચયાપચય સંબંધિત રોગ તથા ચયાપચયમાં ઉદભવતી ખામી</li> </ul>
એકમ ૩	<p><b>ચરબી</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ફેટી એસિડ - વ્યાખ્યા અને વર્ગીકરણ</li> <li>• ચરબી - વ્યાખ્યા અને વર્ગીકરણ</li> <li>• કેટલાંક મહત્વનાં સ્ટીરોઇડ્સ</li> <li>• ફેટી એસિડનું બીટા - ઓક્સિડેશન</li> <li>• કીટોસીસ અને ચરબીના ચયાપચય દરમિયાન ઉદભવતી ખામીઓ</li> </ul>
એકમ ૪	<p><b>ઉત્સેચક</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ઉત્સેચકની વ્યાખ્યા તથા ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો</li> <li>• ઉત્સેચકની પ્રક્રિયાને અસર કરતાં પરિબલો</li> <li>• ઉત્સેચકોનું નામકરણ અને વર્ગીકરણ</li> <li>• એન્ઝાઇમ ઈનહિબીટર્સ (ઉત્સેચકોના અવરોધકો)</li> <li>• રોગોની અવસ્થામાં ઉત્સેચકોનું મહત્વ</li> </ul>
<b>સંદર્ભ સૂચિ</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bio Chemistry by A C Deb</li> <li>2. Bio Chemistry by Lehninger</li> <li>3. Bio Chemistry by West and Todd</li> <li>4. Bio Chemistry by Best and Taylor</li> <li>5. Bio Chemistry by Swaminathan</li> </ol>	