B

A

O

U

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

(ગુજરાત સરકાર દ્વારા સ્થાપિત)

"જ્યોર્તિમય" પરિસર,

શ્રી બાલાજી મંદિરની સામે, સરખેજ-ગાંધીનગર હાઈવે,

છારોડી, અમદાવાદ-૩૮૨ ૪૮૧

E-mail: feedback@baou.edu.in Website : www.baou.edu.in

સત્રીયકાર્ય જૂન– ૨૦૧૬

સ્નાતક પદવી અભ્યાસક્રમ: (BDP)

પાઠયક્રમ શીર્ષક

FST-01

વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીમાં બુનિયાદી પાઠયક્રમ:- FST-01

અગત્યની સૂચનાઓ

- ✓ વિદ્યાર્થીઓએ પોતાના પાઠયક્રમોના સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસકેન્દ્ર/યુનિવર્સિટીની વેબ-સાઈટ પરથી મેળવવાના રહેશે.
- ✓ સત્રાંત પરીક્ષા આપવા માટે સ્વાધ્યાય કાર્ય રજુ કરવા ફરજીયાત છે. સ્વાધ્યાય કાર્ય જમા કરાવેલ નહીં હોય, તો પરીક્ષા ફોર્મ સ્વીકારવામાં આવશે નહીં.
- ✓ તૈયાર કરેલ સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસકેન્દ્ર પર જમા કરાવવાની છેલ્લી તારીખ ૩૦/૧૨/૨૦૧૬ છે. આ તારીખ પછી વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા મોકલાવેલ સ્વાધ્યાયકાર્યો સ્વીકારવામાં આવશે નહી.
- ✓ જમા કરાવેલ સ્વાધ્યાયકાર્યોની પહોંચ અભ્યાસકેન્દ્ર પરથી લેવી ફરજીયાત છે.
- ✓ વિદ્યાર્થીઓએ નિયત સમય મર્યાદામાં સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસકેન્દ્ર પર જમા કરાવવા તેમજ મૂલ્યાંકન થયા બાદ મૂલ્યાંકન પત્રક સાથેના સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસ કેન્દ્ર પરથી અવશ્ય પરત લેવા.
- ✓ વિદ્યાર્થી પોતાના સ્વાધ્યાયકાર્યોના ગુણ યુનિવર્સિટીની વેબ-સાઈટ પર જોઈ શકશે

સત્રીયકાર્ય માટે આવશ્યક સૂચનાઓ

પ્રિય વિદ્યાર્થી મિત્રો

આપને દરેક પાઠયક્રમદીઠ એક સત્રીયકાર્ય તૈયાર કરવાનું ફરજિયાત છે. દરેક સત્રીયકાર્ય તમામ અભ્યાસ-સામગ્રી પર આધારીત હોય છે.

સત્રીયકાર્ય તૈયાર કરી આપના અભ્યાસકેન્દ્રના સંયોજકશ્રી પાસે જમા કરાવવું અને તેની પાવતી અવશ્ય લેવી. દરેક સત્રીયકાર્યની ઝેરોક્ષ નકલ આપની પાસે રાખવી.

દરેક સત્રીયકાર્યના ૧૦૦ ગુણ નિશ્ચિત છે. જેમાં પાસ થવા માટે B.A./B.com.માં ૩૬ ગુણ લાવવા જરૂરી છે. પરિણામમાં તેનો ભારાંક ૩૦% હોય છે. અભ્યાસકેન્દ્ર દ્વારા મૂલ્યાંકન કરાવેલ સત્રીયકાર્યો પરીક્ષામાં વાંચવા માટે પરત અવશ્ય લેવું. અભ્યાસકેન્દ્ર આપના સત્રીયકાર્યના ગુણો યુનિવર્સિટી અમદાવાદ ખાતે મોકલી આપશે. જે આપની માર્કશીટમાં ગુણગ્રેડ યાદીમાં સામેલ કરી (૭૦% પરીક્ષા અને ૩૦% સ્વાધ્યાયકાર્ય) ફાઈનલ ગુણગ્રેડ માર્કશીટ તૈયાર થશે.

આ સત્રીયકાર્યનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય પરીક્ષા માટેની પૂર્વ તૈયારી છે. સત્રીયકાર્યમાં પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નોનું માળખું પરીક્ષાના પ્રશ્નપત્રો જેવું હોય છે. પ્રશ્નોના જવાબમાં અભ્યાસ સામગ્રીનું પુનરાવર્તન કરવાનું નથી હોતું. આપ વાંચનથી જે શીખ્યા છો, તે પોતાની ભાષામાં લખવાનું હોય છે. જેથી આપ સ્વાધ્યાયકાર્યો તૈયાર કરવાની કામગીરી ગંભીરતાથી કરશો.

યુનિવર્સિટીમાં વર્ષ-૨૦૦૮ સુધીના પ્રવેશાર્થીઓ માટે B.A./B.Com. ના પ્રથમ ,દ્વિતિય તથા તૃતિય વર્ષના તમામ અભ્યાસક્રમ/પાઠયક્રમમાં ચાર ક્રેડિટના પાઠયક્રમમાં બે અને આઠ ક્રેડિટના પાઠયક્રમમાં ત્રણ સ્વાધ્યાયકાર્યો તૈયાર કરવાનો નિયમ હતો. એકેડેમીક પ્લાનીંગ બૉડની (A.P.B. મંજૂરી થી) ઓગષ્ટ-૨૦૦૯ થી પાઠ્યક્રમ દીઠ એક-એક સ્વાધ્યાયકાર્ય રજૂ કરવાની નવી પદ્ધતિ શરૂ થયેલ છે. તેથી આપને પાઠ્યક્રમ દીઠ એક-એક સ્વાધ્યાયકાર્ય જે આપને આપના અભ્યાસકેન્દ્ર/યુનિવર્સિટીની વેબ-સાઈટ પરથી મેળવવાના હોય અને તેને નિશ્ચિત થયેલ છેલ્લી તારીખમાં સ્વ-અધ્યયનના આધારે તૈયાર કરી, આપના અભ્યાસકેન્દ્ર પર જમા કરાવવાના રહેશે.

આપના પાઠ્યક્રમના સ્વાધ્યાયકાર્યોમાં પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નોના જવાબ લખતા પહેલા પ્રથમ પાના ઉપર નીચે મુજબની માહિતી લખવી જરૂરી છે.

નોંધણી નંબરઃ-________________	અભ્યાસક્રમઃ- ________________
પૂરૂં નામઃ-________________	પાઠ્યક્રમઃ-________________
સરનામુંઃ- ________________	સ્વાધ્યાય સંખ્યાઃ- ________________
મોબાઈલ નંબરઃ- ________________	તારીખઃ- ________________

અમે ઈચ્છીએ છીએ કે આપ દરેક સત્રીયકાર્ય અલગ-અલગ ચોપડામાં સુંદર ભાષામાં ઉપર દર્શાવેલ મુજબની માહિતી સાથે નિયત સમય મર્યાદામાં તૈયાર કરી અભ્યાસકેન્દ્ર પર જમા કરાવશો. મૂલ્યાંકન થયા બાદ મૂલ્યાંકન પત્રક સાથે પોતાના સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસકેન્દ્ર પરથી પરત અવશ્ય લેવું.

જૂના વિદ્યાર્થીઓ (૨૦૦૮ સુધીના) માટે જૂની પધ્ધતિના સ્વાધ્યાયકાર્યો યુનિવર્સિટીની વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ છે, જે ધ્યાને લેવું.

શુભેચ્છા સહ,

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

પાઠયક્રમ કોડ :-FST-01:- વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીમાં બુનિયાદી પાઠયક્રમ

સત્રીયકાર્ય કોડ :- FST-01/AST-01/TMA/2016

(તમામ પાઠયસામગ્રી પર આધારિત)

અભ્યાસ કેન્દ્રને સોંપવાની છેલ્લી તારીખ :- 30/12/2016 **(કુલ ગુણ:-100)**

વિભાગ-ક વિવરણાત્મક શ્રેણીના પ્રશ્નોના જવાબ ૧૫૦૦ શબ્દોમાં આપો. (૨×૨૦=૪૦)

૧ મધ્યકાલીન ભારતમાં વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી સિદ્ધાંતો તથા તક્નિકી ક્ષેત્રોમાં થયેલાં સંશોધનો વિશે વિગતે ચર્ચા કરો.

અથવા

પુનરુત્થાન એટલે શું? પુનરુત્થાન દરમિયાન અને તકનિકી વિશે વિગતે ચર્ચા કરો.

૨ હવાનું પ્રદૂષણ વિશે વિગતે ચર્ચા કરો.

અથવા

કુદરતી સંપદાનોના પ્રકારો જણાવી વિગતે ચર્ચા કરો.

વિભાગ-ખ મધ્યમ શ્રેણીના પ્રશ્નોના જવાબ ૧૦૦૦ શબ્દોમાં આપો.(ગમે તે બે) (૨×૧૫=૩૦)

૧ નિવસનતંત્રના ઘટકોની ચર્ચા કરી અન્નશૃંખલા અને અન્નજાળ વિશે ચર્ચા કરો.

૨ જીવનું પધ્ધતિસરનું અવલોકન વિગતે ચર્ચો.

૩ પરિધવર્તી ચેતાતંત્રની આકૃત્તિસહ વિગતે ચર્ચા કરો.

૪ ભૂતકાળમાં પ્રસારણની સ્થિતિ જણાવી પ્રસારણમાં ક્રાન્તિ વિશે ચર્ચા કરો.

વિભાગ-ગ નીચે આપેલા પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.(ગમે તે ચાર) (૪×૫=૨૦)

૧ ફાઈબર ઓપ્ટિકસ એટલે શું? તેના ઉપયોગો જણાવો.

૨ ન્યુકિલયર રિએકટર રચના આકૃતિ સહ સમજાવો.

૩ બાયોટક્નોલોજી એટલે શું ? જીનેટિક ઈજનેરી વિશે ચર્ચા કરો.

૪ કાર્બનચક્રની આકૃતિસહ ચર્ચા કરો.

૫ પર્યાવરણ ઉપર ‘‘ટેક્નોલોજી’’ની અસર વિશે ચર્ચા કરો.

વિભાગ-ઘ માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો. (ગમે તે દશ) (૧૦×૧=૧૦)

(અ) વિધાન ખરાં કે ખોટાં છે તે જણાવો.

૧ થુટ્રોફિકેશન આલ્ગલ બ્લૂમ્સ જીવાઈ જતી લીલને થતી અટકાવવાની થાય છે.

૨ ઊર્જા ચક્રિય રીતે ફરે છે, જયારે પોષક તત્વો એકમાર્ગી ફરે છે.

FST-01

૩ બુદ્ધિ થી એકાદ ફૂટપ્રશ્નનો ઉકેલ શોધી શકાય છે અને સર્જનશકિત વડે શકય ધણા ઉકેલો શોધી શકાય છે.

૪ ગરમ કોફી પીધા પછી દાંતને ખોતરીને વાન લ્યુવેન હૉકે જીવંત જંતુઓ નિહાળ્યાં.

૫ વિજ્ઞાન આપણને આપણી આસપાસની કુદરતને શોધવાના તથા આપણા અનુભવનાં ક્ષેત્રોને વિકસાવવામાં મદદ કરે છે.

૬ વનસ્પતિ વાતાવરણમાંથી CO_2નું શોષણ કરી પ્રકાશ-સંશ્લેષણની ક્રિયા દ્વારા ખોરાક બનાવે છે.

(બ) ખાલીજગ્યા પૂરો.

૭ નાઈટ્રોજન ઓકસાઈડ અને ઓઝોન વાયુઓનું સંયોજન થઈ _______બનાવે છે.

૮ ટૂંકી તરંગ લંબાઈ ધરાવતા રેડિયો તરંગો એ _______કહે છે.

૯ AEC નું પૂરુંનામ ___________ છે.

૧૦ સોવિયેટ યુનિયનની___________નામની અવકાશી પ્રયોગશાળા પૃથ્વીની આજુબાજુ ઉપગ્રહ તરીકે ભ્રમણ કરી રહી છે.

૧૧ AIR શિક્ષણના પ્રોગ્રામો ----------- કેન્દ્રો પરથી બ્રોડકાસ્ટ કરે છે.

૧૨ સફેદ રકતકણોને --------- તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

FST-01