

B

A

O

U



ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

(ગુજરાત સરકાર દ્વારા સ્થાપિત)

“જ્યોતિમય” પરિસર,

શ્રી બાલાજી મંદિરની સામે, સરખેજ-ગાંધીનગર હાઇવે,

છારોડી, અમદાવાદ-૩૮૨ ૪૮૧

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

સત્રીયકાર્યજાન્યુઆરી – ૨૦૧૬

સ્નાતક પદવી અભ્યાસક્રમ: (BDP)

પાઠ્યક્રમ શીર્ષક

FST-01

વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીમાં બુનિયાદી પાઠ્યક્રમ:- FST-01

અભ્યાસકેન્દ્રને સોંપવાની છેલ્લી તારીખ :- 30/06/2016

નોંધ :- વિદ્યાર્થીઓએ નિયત સમય મર્યાદામાં સ્વાધ્યાયકાર્યો અભ્યાસકેન્દ્ર પર જમા કરાવવા તેમજ મૂલ્યાંકન થયા બાદ મૂલ્યાંકન પત્રક સાથે અભ્યાસ કેન્દ્ર પરથી પરત અવશ્ય લેવું.

:-જમા કરાવવાની છેલ્લી તારીખ :- 30/06/2016પછી વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા મોકલાવેલ સ્વાધ્યાયકાર્ય સ્વીકારવામાં આવશે નહીં.

સત્રીયકાર્ય માટે આવશ્યક સૂચનાઓ

પ્રિય વિદ્યાર્થી મિત્રો

દૂરવર્તી શિક્ષણમાં અભ્યાસ માટે દરેક અભ્યાસક્રમમાં પાઠ્યક્રમ દીઠ સ્વાધ્યાયકાર્યો રજૂ કરવા ફરજિયાત છે. આ યુનિવર્સિટીમાં વર્ષ ૨૦૦૮ સુધીના પ્રવેશાર્થીઓ માટે B.A./B.Com ના પ્રથમ વર્ષ, બીજા વર્ષ તેમજ ત્રીજા વર્ષના તમામ અભ્યાસક્રમ/પાઠ્યક્રમમાં ચાર ક્રેડિટના પાઠ્યક્રમમાં બે અને આઠ ક્રેડિટના પાઠ્યક્રમમાં ત્રણ સ્વાધ્યાયકાર્યો તૈયાર કરવાનો નિયમ હતો. એકેડેમિક પ્લાનીંગ બોડની (A.P.B.મંજૂરીથી) ઓગષ્ટ-૨૦૦૮ થી પાઠ્યક્રમ દીઠ એક-એક સ્વાધ્યાયકાર્ય રજૂ કરવાની નવી પદ્ધતિ શરૂ થયેલ છે. તેથી આપને પાઠ્યક્રમ દીઠ એક-એક સ્વાધ્યાયકાર્ય જે અભ્યાસ કેન્દ્ર પરથી મેળવવાના હોય અને તેને નિશ્ચિત થયેલ છેલ્લી તારીખમાં સ્વ-અધ્યયનના આધારે તૈયારી કરી, પોતાના અભ્યાસ કેન્દ્ર પર જમા કરાવવાના રહેશે. દરેક સ્વાધ્યાયકાર્ય માટે ૧૦૦ ગુણ નિશ્ચિત છે. જેમાં પાસ થવા માટે ૩૬ ગુણ જરૂરી છે. પરિણામમાં તેનો ભારાંક ૩૦% છે.

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. તમે વાંચનથી જે શીખ્યા છો, જે સમજ્યા છો, તે પોતાની ભાષામાં લખવાનું હોય છે. જેથી તમે સ્વાધ્યાયકાર્યો તૈયાર કરવાની કામગીરી ગંભીરતાથી કરશો. તમારે પાઠ્યક્રમના સ્વાધ્યાયકાર્યોમાં પૂછવામાં આવેલ પ્રશ્નોના જવાબ લખતા પહેલા પ્રથમ પાના ઉપર નીચે મુજબની માહિતી લખવી જરૂરી છે.

જવાબ માટે કેવળ(ફક્ત) ફૂલસ્કેપ કાગળનો જ ઉપયોગ કરો અને તે કાગળોને વ્યવસ્થિત બાંધવા

દરે જવાબના પહેલા પ્રશ્ન સંખ્યા આવશ્યક (ફરજિયાત) લખો.

સ્વહસ્તાક્ષર માં જવાબ લખો.

નોંધ :- સત્રાંત પરીક્ષા આપતા પહેલા સ્વાધ્યાયકાર્યો જમા કરાવવા ફરજિયાત છે.

અન્યથા (નહિતર) પરીક્ષા આપવામાં આવશે નહીં.

નોંધણી નંબર:- _____
પૂરું નામ :- _____
સરનામું :- _____
મોબાઇલ નં :- _____
તારીખ :- _____

અભ્યાસક્રમ :- _____

પાઠ્યક્રમ :- _____

સ્વાધ્યાય સંખ્યા:- _____

અમે ઈચ્છીએ છીએ કે તમે દરેક સત્રીયકાર્ય અલગ અલગ ચોપડામાં સુંદર ભાષામાં ઉપર દર્શાવેલ મુજબની માહિતી સાથે છેલ્લી તારીખ પહેલા અભ્યાસ કેન્દ્ર પર મોકલી આપશો.

જૂના વિદ્યાર્થીઓ (૨૦૦૮ સુધીના) માટે જૂની પદ્ધતિના સ્વાધ્યાયકાર્યો યુનિવર્સિટીની વેબસાઇટ પર ઉપલબ્ધ છે. જે ધ્યાને લેવું.

શુભેચ્છા સહ

ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી
પાઠ્યક્રમ કોડ :- FST-01:- વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકીમાં બુનિયાદી પાઠ્યક્રમ
સત્રીયકાર્ય કોડ :- FST-01/AST-01/TMA/2016
(તમામ પાઠ્યસામગ્રી પર આધારિત)

અભ્યાસ કેન્દ્રને સોંપવાની છેલ્લી તારીખ :- **30/06/2016**

(કુલ ગુણ:-100)

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

૧ મધ્યકાલીન ભારતમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી સિદ્ધાંતો તથા તકનીકી ક્ષેત્રોમાં થયેલાં સંશોધનો વિશે વિગતે ચર્ચા કરો.

અથવા

પુનરુત્થાન એટલે શું? પુનરુત્થાન દરમિયાન અને તકનીકી 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 ઓપ્ટિક્સ એટલે શું? તેના ઉપયોગો જણાવો.

૨ ન્યુકિલયર રિએક્ટર રચના આકૃતિ સહ સમજાવો.

૩ બાયોટકનોલોજી એટલે શું? જીનેટિક ઈજનેરી વિશે ચર્ચા કરો.

૪ કાર્બનચક્રની આકૃતિસહ ચર્ચા કરો.

૫ પર્યાવરણ ઉપર ‘ટેકનોલોજી’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, જ્યારે પોષક તત્વો એકમાર્ગી ફરે છે.

૩ બુદ્ધિ થી એકાદ ફૂટપ્રશ્નનો ઉકેલ શોધી શકાય છે અને સર્જનશક્તિ વડે શક્ય ધણા ઉકેલો શોધી શકાય છે.

- ૪ ગરમ કોફી પીધા પછી દાંતને ખોતરીને વાન લ્યુવેન હોકે જીવંત જંતુઓ નિહાળ્યાં.
- ૫ વિજ્ઞાન આપણને આપણી આસપાસની કુદરતને શોધવાના તથા આપણા અનુભવનાં ક્ષેત્રોને વિકસાવવામાં મદદ કરે છે.
- ૬ વનસ્પતિ વાતાવરણમાંથી CO₂નું શોષણ કરી પ્રકાશ-સંશ્લેષણની ક્રિયા દ્વારા ખોરાક બનાવે છે.
(બ) ખાલીજગ્યા પૂરો.
- ૭ નાઈટ્રોજન ઓક્સાઈડ 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 રક્તકણોને ----- તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.