

Dr. Babasaheb Ambedkar Open University
Term End Examination July-2026

Course	: DHSI	Date	: 14-07-2026
Subject Code	: DHSI-104	Time	: 11:30am to 01:45pm
Subject Name	: પર્યાવરણીય સ્વચ્છતા	Duration	: 02.15 Hours
		Max. Marks	: 70

Section A

Answer the following (Attempt any three)

(30)

1. ધ્વનિ પ્રદૂષણના વિવિધ સ્ત્રોતો અને તેની લાક્ષણિકતાઓનું વિગતવાર વર્ણન કરો.
2. મૃદા પ્રદૂષણના કારણો અને માનવ સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણ પર તેની અસરો વિગતવાર સમજાવો.
3. વાહન ઉત્સર્જનના પ્રકારો, તેના નિયંત્રણ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી વિવિધ પદ્ધતિઓ અને ટેકનોલોજીઓનું વિગતવાર વર્ણન કરો.
4. મૃદા સંરક્ષણ અને ટકાઉ ભૂમિ પ્રબંધન માટે કયા પગલાં લઈ શકાય? ઉદાહરણો સાથે સમજાવો.
5. ભારતમાં વાયુ પ્રદૂષણની સમસ્યાનો સામનો કરવા માટે સરકાર દ્વારા લેવામાં આવેલા પગલાંઓનું વિગતવાર વર્ણન કરો. રાષ્ટ્રીય સ્વચ્છ હવા કાર્યક્રમ (NCAP) અને ભારત સ્ટેજ (BS) ધોરણો પર ખાસ ધ્યાન આપો.

Section B

Answer the following (Attempt any four)

(20)

1. પ્રકાશ પ્રદૂષણની ઇકોસિસ્ટમ અને માનવ સ્વાસ્થ્ય પર થતી અસરોનું વિગતવાર વર્ણન કરો.
2. વાયુ પ્રદૂષણની દેખરેખ અને નિયંત્રણ માટે ઉપયોગમાં લેવાતી વિવિધ પદ્ધતિઓ અને ટેકનોલોજીઓનું વિગતવાર વર્ણન કરો. વાયુ ગુણવત્તાના ધોરણો અને નીતિઓના મહત્વ પર પણ ચર્ચા કરો.
3. પ્રકાશ પ્રદૂષણની સામાજિક અને આર્થિક પાયાઓની ચર્ચા કરો અને ઉ.દા.આપો.
4. પ્રદૂષિત જમીનના ઉપચાર માટે ઉપયોગમાં લેવાતી વિવિધ પદ્ધતિઓનું વર્ણન કરો. ઉદાહરણો આપો.

5. ધ્વનિ પ્રદૂષણની દેખરેખ અને નિયંત્રણ માટે કઈ કઈ પદ્ધતિઓ અને ઉપાયોનો ઉપયોગ કરી શકાય છે? વિગતવાર ચર્ચા કરો.
6. આબોહવા પરિવર્તનના મુખ્ય કારણો અને અસરો વિગતવાર સમજાવો.

Section C

Part – A (Multiple Choice Questions)

(10)

- 1 નીચેનામાંથી કયું શહેરી વિસ્તારોમાં વાયુ પ્રદૂષણનું મુખ્ય કારણ છે?

A ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ	B વાહનોનો ધુમાડો
C બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ	D ઉપરના બધા
- 2 કઈ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ રેડિયોએક્ટિવ દૂષણને દૂર કરવા માટે થાય છે?

A બાષ્પીભવન	B શુદ્ધિકરણ
C ગાળણ	D નિસ્ચંદન
- 3 વ્યક્તિગત ડોઝિમીટરનો ઉપયોગ શું માપવા માટે થાય છે?

A હવાનું દબાણ	B વિકિરણનો ડોઝ
C હવાનો ભેજ	D તાપમાન
- 4 પાણીના પ્રદૂષણને રોકવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ અપનાવી શકાય?

A વધુ પડતા રાસાયણિક ખાતરોનો ઉપયોગ	B સંકલિત પોષક તત્વ વ્યવસ્થાપન
C પૂર સિંચાઈ	D પાકના અવશેષોને બાળવા
- 5 વિકિરણ સુરક્ષાના ત્રણ મુખ્ય સિદ્ધાંતો કયા છે?

A સમય, અંતર, આવરણ	B ઝડપ, ઊંચાઈ, તાપમાન
C પ્રકાશ, ગરમી, ધ્વનિ	D દબાણ, ઘનતા, ભેજ
- 6 પ્રકાશ પ્રદૂષણ કયા પ્રાણીઓના સ્થળાંતરમાં વિક્ષેપ પાડે છે?

A સિંહ	B હાથી
C પક્ષીઓ અને કાચબા	D વાઘ
- 7 નીચેનામાંથી કયું ધ્વનિ પ્રદૂષણનું કુદરતી સ્ત્રોત છે?

A વાહનોનો અવાજ	B બાંધકામ પ્રવૃત્તિઓ
----------------	----------------------

- C વીજળીના કડાકા D લાઉડસ્પીકર
- 8 કયો પાક જમીનમાં નાઇટ્રોજનનું પ્રમાણ વધારે છે?
A ઘઉં B ડાંગર
C કઠોળ D મકાઈ
- 9 ગુજરાતમાં આપત્તિ વ્યવસ્થાપન માટેની નોડલ એજન્સી કઈ છે?
A GSDMA B NDMA
C GSRTC D GPCB
- 10 ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિનો મુખ્ય ફાયદો શું છે?
A જમીનનું ધોવાણ અટકાવે છે B પાણીનો બગાડ ઘટાડે છે
C જંતુઓનો નાશ કરે D જમીનમાં હવા વધારે

Part – B (Do as Directed)

(10)

- 1 વાયુ ગુણવત્તા સૂચકાંક (AQI) શું છે?
- 2 માનવ સ્વાસ્થ્ય પર વાયુ પ્રદૂષણની બે અસરો જણાવો.
- 3 ઓઝોન કેવી રીતે રચાય છે અને તેના સ્વાસ્થ્ય પર શું પ્રભાવો છે?
- 4 ઘન કચરાના વ્યવસ્થાપનની બે રીતો જણાવો.
- 5 પ્રાથમિક અને ગૌણ પ્રદૂષકો વચ્ચે શું તફાવત છે?
- 6 ધ્વનિ પ્રદૂષણની વ્યાખ્યા આપો.
- 7 કૃષિ કચરાના બે પ્રકારો જણાવો.
- 8 જમીનનું ધોવાણ રોકવા માટેના ચાર ઉપાયો જણાવો.
- 9 આયનીકરણ અને બિન-આયનીકરણ વિકિરણ વચ્ચે શું તફાવત છે?
- 10 ભારતમાં મૃદા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ માટે કયા કાયદાઓ છે?
